COLECȚIA **ZILELE RAINER**

# ANTROPOLOGIA ȘI ORIZONTURILE EI

coordonatori:
Andrei Kozma
Cristiana Glavce
Constantin Bălăceanu-Stolnici

NICULESCU

Citim. Știm.

COLECȚIA **ZILELE RAINER**

**Coodonatori**
**Andrei Kozma** **Cristiana Glavce**
**Constantin Bălăceanu-Stolnici**

# ANTROPOLOGIA ȘI ORIZONTURILE EI

## -1-

NICULESCU

**SPONSORI ŞI COLABORATORI**

Colectivul de coordonare mulţumeşte pentru sprijinul acordat, în realizarea acestei cărţi, de către membrii *Comisiei de Antropologie a Academiei Române*, *Academiei Oamanilor de Ştiinţă din România*, *Societăţii Academice de Antropologie*, conducerii *Muzeului de Ştiinţele Naturii – Prahova*. Mulţumim în mod special firmelor SIVECO, SPRINT CURIER şi EDITURII NICULESCU fără ajutorul cărora apariţia acestui prim număr al colecţiei nu ar fi fost posibilă.

**COORDONATORII**

© Andrei Kozma (coord.), Cristiana Glavce (coord.), Constantin Bălăceanu-Stolnici (coord.)

Editura NICULESCU, 2014
Adresa: Bd. Regiei 6D
060204 – Bucureşti, România
Comenzi: (+40)21-312.97.82
Fax: (+40)21-312.97.83
E-mail: editura@niculescu.ro
Internet: www.niculescu.ro

Coperta: *Carmen Lucaci*

ISBN PDF: 978-973-748-847-3

Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestei cărţi nu poate fi reprodusă sau transmisă sub nicio formă şi prin niciun mijloc, electronic sau mecanic, inclusiv prin fotocopiere, înregistrare sau prin orice sistem de stocare şi accesare a datelor, fără permisiunea autorilor.
Orice nerespectare a acestor prevederi conduce în mod automat la răspunderea penală faţă de legile naţionale şi internaţionale privind proprietatea intelectuală.

# Cuvânt înainte

Acest volum deschide colecţia de carte antropologică *Francisc I. Rainer*, care are drept scop cunoaşterea fiinţei umane în integralitatea ei bio-psiho-socială şi în dinamica ce o realizează cu mediul înconjurător. Această viziune complexă despre om, iniţiată la sfârşitul secolului al XIX-lea şi dezvoltată apoi în secolul următor în lumea ştiinţifică internaţională, a fost introdusă la noi de Profesorul Rainer, membru de onoare al Academiei Române.

Personalitate ştiinţifică de vârf a perioadei interbelice, este fondatorul şcolii antropologice bucureştene şi primul care instituţionalizează antropologia la noi în ţară, prin crearea Institutului de Antropologie (1937). Direcţiile de cercetare pe care le deschide sunt moderne în continuare datorită viziunii sale interdisciplinare în ştiinţă. Aprecierea elitei ştiinţifice faţă de Prof. Rainer este deosebită.

Astfel, Mircea Vulcănescu îl caracteriza drept „omul care a avut una din minţile cele mai alese şi deosebit înzestrate din câte le-a fost dat să vadă oamenilor din generaţia mea. Evoc (astfel) profilul intelectual al unui tip în care mulţi din cei ce ostenesc azi în ţara noastră pe tărâmurile culturii, obişnuiau să vadă unul din cele 10 capete a căror existenţă ne făcea să ne mândrim a fi români şi să ne bucurăm că suntem oameni".

Iar Victor Papilian, fondatorul şcolii antropologice clujene, considera că „mai mult decât un cărturar şi mai mult un creator, Rainer a fost o unitate constructivă. El cu adevărat intră în categoria oamenilor universali al cărui prototip a fost Leonardo şi Goethe".

Nu este o întâmplare că istoria Institutului de Antropologie poartă sigiliul personalităţii lui Rainer, în sensul că a alimentat continuu interacţiunea disciplinelor antropologice consacrate studiului biologic şi studiului cultural al fiinţei umane.

Cartea de față, care deschide şirul de volume al colecției *Zilele Fr. I. Rainer*, se doreşte a omagia amintirea fondatorului antropologiei româneşti medicale prin reunirea într-un dialog a specialiştilor din diverse discipline deschise spre problematicile antropologiei, prin construirea unui forum de acțiune în domeniul cercetării antropologice româneşti, care va ființa în regim continuu sub egida Comisiei de Antropologie a Academiei Române şi a Societății Academice de Antropologie recent înființată.

Am ținut să nu limităm numărul de autori, pentru a crea o bază largă legată de experiența numeroaselor contacte între cercetătorii dedicați domeniului antropologic. Ne bucură că suntem mulți şi sperăm să putem fructifica această colaborare, cu reale deschideri disciplinare.

Vă rugăm să considerați că minusurile apărute în redactarea cărții nu se vor mai repeta la următoarele volume. Am considerat că este bine să fie cuprinşi toți autorii în aceeaşi carte. Despărțirea pe capitole sau o ordonare tematică, profitabilă ştiințific şi ca modalitate de lecturare, ar fi obstrucționat însă însăşi titlul prezentului volum, ce se vrea interdisciplinar.

Dr. **Cristiana Glavce** cs. I
Director Institutul de Antropologie *Fr.I.Rainer* al Academiei Române,
Preşedinte de Onoare a Societății Academice de Antropologie

# ORIZONTURILE MULTIPLE ALE ANTROPOLOGIEI

Prof. Dr. **Constantin Bălăceanu-Stolnici**
Membru de Onoarea al Academiei Române

Cunoaşterea umană, aşa cum se reflectă în marile sinteze teologice sau filosofice, în sistemele ştiinţifice sau în patrimoniul tradiţional al populaţiilor, a avut şi are un puternic caracter *antropocentrist*. Celebra frază a lui Protagoras (marele filosof grec de origine tracică din secolul V î. H.) πάντων μέτρον άνθρωπος („măsura tuturor lucrurilor este omul") poate servi drept caracterizare a modului cum omul s-a considerat drept centrul Universului în toate vremurile şi locurile. De aceea cunoaşterea Omului de către om a fost şi a rămas unul din obiectivele principale ale curiozităţii lui *Homo sapiens* probabil de la apariţia sa. În acest sens, Socrate cita – pentru a-şi legitima antropocentrismul său filosofic – vestita inscripţie „γνωθι σεαυτόν" („*cunoaşte-te pe tine însuţi*") pe care miticii şapte înţelepţi („οἱ ἑπτά σοφοί") ai Eladei (menţionaţi şi de Demetrius Phalaereus) au pus să fie înscrisă pe frontispiciului templului lui Apollo de la Delfi.

*Antropologia*, de la" „ἄνθρωπος" (anthropos = Om) şi „λογία" (logia = cunoaştere, ştiinţă), fiind prin definiţie cunoaşterea Omului sau ştiinţa despre Om, rezultă din cele de mai sus că ea există din timpurile cele mai îndepărtate şi că oamenii studiau antropologia fără să ştie, aşa cum „Monsieur Jourdain", burghezul gentilom a lui Moliere, vorbea în proză fără să ştie că este prozator. Termenul de antropologie este însă tardiv. El se datorează lui Magnus Hundt (1449-1519), medic, filosof şi teolog din Leipzig. Disciplina noastră a fost considerată de Eric Wolf drept „cea mai umanistă dintre ştiinţe şi cea mai ştiinţifică dintre orientările umaniste".

Credem că debuturile orientărilor antropologice pot fi regăsite în *cultura şamanică* din Paleolitic. O analiză atentă dezvăluie că în toate modelele spirituale culturale sau ştiinţifice despre lume şi om găsim o dimensiune antropologică – uneori foarte evidentă, alteori ascunsă, apărând numai după un exerciţiu de decriptare,.

Individualizarea antropologiei ca disciplină de sine stătătoare s-a făcut târziu, lucru care nu trebuie să ne mire, căci secole de a rândul „descompunerea" în orientări, discipline şi subdiscipline a domeniului cunoaşterii umane şi chiar separaţia între cultură şi ştiinţă nu au existat.

În spaţiul nostru cultural european, începând din epoca bronzului, primele aspecte antropologice le găsim – cum era de aşteptat – în vechea *Grecie acheeană*. Astfel la Homer (Ὅμηρος,) se pot descoperi consideraţii antropologice când descrie în Iliada corpurile expediţionare venite să lupte la Troia, dar mai ales când prezintă în Odiseea diferitele populaţii pe care Ulise le întâlneşte în cursul periplului său forţat prin insulele mediteraneene.

În *Grecia clasică*, a marilor cărturari, constatăm emergenţa elementelor de antropologie din trei domenii de preocupări:

1. **reflexia filosofică** (Pitagora (Ὁ Πυθαγόρας ὁ Σάμιος), Platon (Πλάτων),
2. **studierea omului** (ex. Aristotel (Ἀριστοτέλης) , căruia printre altele îi datorăm termenul de

ζῷον πολιτικόν, = animal politic sau socializat şi conceptul de cauze materiale) şi mai ales

3. **explorarea multiculturală pe teren** a lui Herodot (Ἡρόδοτος Ἁλικαρνᾱσσεύς), în cursul călătoriilor sale.

De asemenea, nu trebuie să uităm că în *Vechiul Testament* se află foarte numeroase elemente de antropologie biologică, dar mai ales culturală şi multiculturală.

Cultura noastră de azi îşi are incontestabil rădăcinile în *cultura religioasă creştină* medievală, ale cărei baze conceptuale au fost puse de Sfinţii Părinţi în primele cinci secole ale erei noastre, baze care au fost apoi dezvoltate de scolastica din universităţile catolice. În contextul acestora se află cuprinsă antropologia medievală, care este aproape exclusiv culturală şi sacră, aspectele fizice ale corpului uman nefiind luate în considerare. Putem vorbi de o *antropologie teologică* sau *religioasă* ce persistă până astăzi, fiind una din direcţiile de dezvoltare ale antropologiei. Mai ales biserica creştină, sub presiunea evoluţionismului, a noilor descoperiri ale geneticei, a ingineriei genetice şi a tehnicilor de procreaţie artificială, se află în faţa unor probleme antropologice religioase cărora trebuie să le găsească un răspuns ca şi la cele privind dezagregarea familiei şi la statutul homosexualilor. Acestea se adaugă vechilor probleme privind natura omului, componenta sa spirituală, miturile şi riturile, gândirea magică şi cea religioasă, a sacrului, raporturile dintre Om şi Divinitate ş. a. m. d. La noi în Institutul Rainer antropologia magico-religioasă este explorată în special de C. Bălăceanu-Stolnici şi de Nicolae Leasievici.

Odată cu marea revoluție *renascentistă*, elitele Europei carolingiene impun un salt în domeniul antropologiei.

Acest salt a fost determinat de marea mişcare umanistă a acelei vremi, începută în Italia (Pico della Mirandolo, Aeneas Sylviu Piccolomini (Pius II), Marsilio Ficino etc.).

În nord (Germania, Anglia, Țările de Jos), humanismul a cunoscut o impresionantă evoluție (Thomas Morus, Erasmus, Melanchton, Reuchlin ş. a.), care a deschis porțile antropologiei culturale din secolele următoare.

În acelaşi timp, în sudul Europei goana după frumos şi revenirea la modelele antichității grecoromane, ca şi studiile de anatomie (A. Vesal, B. Eustache, B. da Carpi etc.) determinate de ridicarea interdicției de a se face disecții, creează premizele *antropologiei fizice* (sau biologice) legată în special de descrierea anatomiei şi precizarea canonului corpului uman (de exemplu, unele desene ale lui Leonardo da Vinci sau A. Dürer). Găsim în stadiul embrionar *antropometria* care începând din secolul al XIX-lea va căpăta un rol central în antropologie, pe care nu şi l-a pierdut până astăzi (A. Quetelet, R. Villerme). Până astăzi, antropometria este o preocupare prioritară a antropologiei. Ea centrează antropologia fizică. În institutul nostru, Elena Radu, Cristina Glavce, Emilia Iancu C. Vulpe şi Eleonora Luca sunt cei mai implicați în cercetări de antropologie biologică.

La aceste influențe s-au adăugat relatările marilor *călători* ca Wilhelm Rubruck, Giovani da Plan de Carpini sau Marco Polo ca şi *expedițiile maritime colonizatoare* ale lui Bartolomeo Dias, Vasco da Gama, Cristofor Columb, Magelan şi alții, care au deschis drumul *demersului intercultural* (cross-cultural) din antropologie, demers ce a evoluat progresiv până în zilele noastre, devenind unul din cele mai interesante orizonturi ale antropologiei contemporane. Cunoaşterea diferitelor culturi şi subculturi, ca şi comparațiile dintre ele, sunt şi vor continua să rămână unul din subiectele prioritare ale antropologiei contemporane şi viitoare. S-a spus chiar că antropologia modernă este o *emergență a colonialismului*.

În cursul secolului al XVIII-lea, numit şi *Secolul Luminilor* („Zeitalter der Aufklärung"), are loc în special în Franța, Țările de Jos, Germania Anglia şi Statele Unite ale Americii, una din cele mai mari revoluții ale gândirii europene. Cărturari ca Spinoza, Descartes (din secolul precedent), Montesquieu, E. Kant, Hevetius, Herder, Holbach, Klopstok, Lessing şi alții, şi suverani ca Maria Theresia, Frederic II şi Iosif II, proclamă printre altele triumful rațiunii şi al demersului ştiințific în detrimentul gândirii magico-religioase, condamnă absolutismul de tip medieval şi privilegiile de clasă,

susţin ideile liberale şi secularizarea. În cadrul acestei orientări se impune *enciclopedismul francez* cu Diderot, D'Alembert şi mai ales Voltaire.

Nu trebuie să uităm că în acele vremuri Dimitrie Cantemir este primul mare cărturar român care are preocupări antropologice.

Asistăm la o emancipare uneori radicală faţă de impactul modelelor spiritualiste (religioase). În antropologie apar prima oară *modele materialiste* cum ar fi cel al lui Julien Offray de La Mettrie (L'Homme Machine), care aveau să ducă la materialismul dialectic a lui K. Marx şi Fr. Engels. Drumul antropologiei fizice sau biologice ca ramură a ştiinţelor exacte este de acum liber. Însă chiar dacă modelul *creaţionist* clasic a lui Carol Linaeus (cel care a realizat clasificarea binominală a speciilor) a fost marginalizat (persistă şi astăzi în unele cercuri), *modelul fixist* nu este abandonat.

Tendinţele materialiste se menţin sub două forme

1. cel stric metodologic sau epistemologic, promovat printre alţii de Schrödinger, şi
2. cel radical, ontologic, susţinut de marxism şi promovat de orientarea sceptică din SUA.

La cumpăna secolelor XVIII/XIX, Georges Cuvier introduce două idei noi care vor fi preluate de antropologia modernă.

Graţie *legii corelaţiilor formelor* a putut reconstitui numeroase specii dispărute pornind de la fragmente scheletice şi a „creat" un univers al speciilor dispărute graţie *fosilelor* găsite, punând astfel bazele *paleontologiei* ştiinţifice, care este şi astăzi un domeniu important al antropologiei. În Institutul Rainer, studiile de paleontologie sunt realizate de Nicolae Miriţoiu împreună cu Andrei Soficaru, Mihaela Gate şi M. Constantinescu.

În al doilea rând, Cuvier a lansat *teoria catastrofelor*, potrivit căreia fauna s-a schimbat de mai multe ori în istoria planetei noastre, în urma unor dramatice schimbări în mediu. Menţionăm că această teorie, după ce a fost respinsă de modelele uniformatinarianiste şi gradualiste, a fost reactualizată de *teoria impactelor asteroizilor* cu Terra, a lui LW Alvarez, şi apoi de strangulaţiile şi dispariţiile ce au fost demonstrate de genetica populaţională în evoluţia speciilor.

Tot Cuvier a susţinut însă ideea existenţei de *rase umane inferioare*, care a adus atâtea nenorociri în secolul al XX-lea, bazându-se printre altele pe examinarea şi disecarea unei hotentote (Saartjie Bartman 1789-1815) care a trăit ca sclavă în Europa şi a fost expusă la Londra şi Paris. Astăzi, problema variaţiilor în cadrul speciei noastre, a definirii ştiinţifice a conceptului de *rasă* sunt direcţii de bază ale cercetării antropologice. Considerarea ideii de *inegalitate a raselor* umane (promovată printre alţii de

contele A. de Gobineau, de *Cercul de la Bayreuth*, dar mai ales de național socialismul german din secolul al XX-lea) ca fiind o eroare antropologică şi o incorectitudine politică sancționabilă judiciar, ocupă unul din cele mai pline de interes orizonturi ale disciplinei noastre.

La începuturile secolului al XIX-lea nu trebuie să neglijăm *utopia frenologică* dezvoltată în special de Gall şi Spurzheim, care a propus o tipologie umană bazată pe examinarea unor „bose craniene" (e drept, fanteziste), care corespundeau unor moduli ai cortexului cerebral hipertrofiați ce suportau anumite aptitudini. Cu toată lipsa de suport ştiințific autentic, frenologii au descris drumul unei neuropsihologii, în care scoarța cerebrală are rolul dominant, drum care este şi astăzi extrem de actual.

Secolul al XIX-lea este cel în care antropologia îşi capătă buletinul ei de identitate şi se dezvoltă ca o disciplină academică. Poate cea mai importantă contribuție a acestui veac este încetățenirea conceptului de *evoluție* atât în domeniul biologic cât şi în cel sociocultural.

Idei evoluționiste găsim încă din antichitatea greacă (Anaximandru (Ἀναξίμανδρος), Democrit (Δημόκριτος,), Aristotel, sau din evul mediu arab (Al-Jahiz, Ali-ibn-Abbas-al-Majusi, Nassir-ad-Din at-Tusi). Şi în „secolul luminilor" se ivesc concepții evoluționiste (Maupertuis, Buffon) dar *evoluționismul ca teorie coerentă în biologie* nu apare decât grație lui J-B. Lamark şi Ch. Darwin, primul bazat pe cauze finale, iar al doilea pe hazard şi selecție naturală. Fixismul este învins. Omul este acum considerat ca produsul unui lung proces evolutiv. Nu mai este o ființă aparte, ci un animal. Este o maimuță, goală-fără păr (Desmond Morris), dotată printre altele cu uriaşe posibilități cognitive şi cu un grai articulat.

Se descoperă că speciile sunt structuri dinamice, cu forme necristalizate care evoluează morfofuncțional prin microevoluție şi prin speciere sau evoluție filogenetică. Paralel s-a dezvoltat *primatologia*, care a luat o dezvoltare atât de mare încât sunt autori ce consideră că antropologia fizică este un capitol al primatologiei. Studiile de primatologie au fundamentat noi puncte de vedere cu privire la dezvoltarea gândirii (şi, în general, a funcțiilor cognitive) printre care se află şi modelul modular sau al algoritmilor darwinieni. Antropologia biologică se îmbogățeşte cu o nouă orientare: aceea a *antropogenezei* care, cu toate marile progrese făcute, necesită încă multe cercetări.

Evoluționismul este prezent şi în cadrul *ontogenezei* în care se trece de la o structură simplă (oul) la una extrem de complexă (ființa matură) printr-un proces (observat şi de Aristotel) care aminteşte şi de evoluția speciilor (E. Haeckel). Se precizează apoi că procesul evolutiv embrionar şi fetal se continuă şi după naştere, problemă studiată de *auxologie* (auxanologie) de la

αὔξω sau αὐξάνω, (creştere) şi λογία, (ştiinţă) o disciplină umbrelă (metadisciplină) ce se ocupă de toate aspectele fundamentale şi aplicative, normale şi patologice al creşterii (J. Batem, B. Bogin, N. Cameron, ş.a.). În Institutul Rainer acest domeniu este cercetat de Cristina Glavce şi Suzana Manolescu. Auxologia este o direcţie de dezvoltare importantă a antropologiei moderne, incluzând şi unele aspecte de psihologie evolutivă, inclusiv modelul *epistemologiei genetice* a lui Piaget, punct de plecare a unor cercetări foarte actuale. În acest context a apărut şi modelul *neotenic* (de la νέος = tânăr şi τείνειν = a extinde), promovat de E. Deveaux şi apoi de L. Bolk, care susţine că omul rămâne un „fetus de primat maturizat sexual" (*einen zur Geschlechsreife gelangten Primatenfetus*), ceea ce ar explica printre altele lipsa părului de pe corp. Neotenia a fost susţinută de S. Gould şi L. Blaga.

În secolul al XX-lea asistăm la dezvoltarea şi invazia *geneticei* în antropologie. Ereditatea (care a preocupat omul probabil încă din Paleolitic când, printre, altele s-a conturat conceptul de strămoş comun mitic sau istoric) capătă un suport ştiinţific stupefiant. Acesta deplasează rădăcinile condiţiei umane, ale evoluţiei speciilor şi ale organogenezei la nivelul celulelor germinale (Weisman) în cromozomii nucleari (Suton, Boveri, Morgan) şi mitocondrii şi ulterior la nivelul *moleculelor de ADN* (Rosalin Franklin, Watson şi Crick, Jacob şi Monod). Ca o consecinţă, modelul darwinian devine cel neodarwinian neutralist sau selecţionist, în cadrul căruia un concept util a fost cel de *ceas molecular genetic* (Kimura).

Studiul *genomului*, şi a modului său de funcţionare şi de evoluţie, devine un element fundamental al antropologiei biologice individuale şi populaţionale. Genomul s-a dovedit însă a nu fi numai matricea informaţională care duce la bioconstrucţia fiecărui exemplar uman şi la menţinerea structurii şi funcţiilor sale, dar şi o arhivă în care sunt conservate o serie de date privind trecutul filogenetic al fiecărui om (Luigi Cavalli Sforza), descifrabil mai ales prin studiul haplotipurilor şi haplogrupurilor din cromozomul Y şi din mitocondrii. Este un orizont nou, fascinant, care este în plină dezvoltare. La noi, în Institutul nostru de antropologia genetică s-au ocupat în special C. Vulpe şi Florina Raicu.

Implicarea genomului este însă relativă din cauza prezenţei *proteinomului şi a mecanomului* care de abia a început să fie studiat şi din cauza intervenţiei factorilor epigenetici din mediu. Vechea confruntare „*nature-nurture"* a lui F. Galton continuă să fie un important subiect de studiu al antropologiei prezente şi viitoare.

Menţionăm că noţiunea de *genă* are, datorită lui Dawson, un corespondent în planul culturii. E vorba de acele *meme* definite drept unităţi culturale elementare, care se transmit prin mijloace nonbiologice. Memele şi *memetica* sunt echivalentele genelor şi geneticei din biologie şi studiul lor de abia a început să fie luat în considerare în antropologia zilelor noastre.

Nu trebuie să uităm că antropologia genetică şi în general antropologia biologică au ca subdomeniu *antropologia judiciară* (cea mai importantă orientare aplicativă a antropologiei), care se ocupă de identificarea persoanelor după imagini sau indici de recunoaştere (amprentele digitale (C. Vulpe), sinusurile faciale, irisul, amprenta genetică etc.) a scheletelor, stabilirea paternităţii sau a vârstei, identificarea gemenilor etc.

Antropologia modernă mai are şi alte subdomenii aplicative, ca antropologia ergonomică, antropologia industrială, cea sportivă şi mai ales cea pedagogică.

Strâns legată de antropologia biologică se află *antropologia psihologică*, după ce psihologia – datorită în special lui Wundt – a devenit o ştiinţ exactă. Antropologia psihologică – o direcţie importantă de dezvoltare a antropologiei – implică însă un demers complex multidisciplinar, cu aspecte biologice (neuro-endocrino-psihologie, psihofiziologie, genetică psihologică) şi aspecte culturale (studiul personalităţii, ştiinţele cognitive, sociopsihologia, psihologia culturală, teoriile enculturalizării ş. a.). Antropologia psihologică este una din direcţiile de cercetare din Institutul Rainer (C. Bălăceanu Stolnici, C, Rada, A, Boroşanu).

La aceste preocupări se adaugă marea problemă a *limbajelor* care, prin complexitatea ei, a dus la constituirea unei *antropologii linguistice*. Aceasta cuprinde un demers biologic legat de neurobiologia vorbirii, o interpretare evolutivă (filiaţia diferitelor limbi ale lumii contemporane), unul psihologic legat de aspectele operative şi cognitive ale limbajelor (mai ales gramaticele generative ale lui N. Chomsky), unul sociocultural şi unul cultural.

În a doua jumătate a secolului al XX-lea se dezvoltă *cibernetica* (de la Κυβερνήτης = cârmaci, manager), datorită în special lui N. Wiener. Împreună cu teoria informaţiei a lui Shannon, cu teoria reţelelor logice (booleene) cu contacte (McCallum şi Pitts) şi cu teoria generală a sistemelor (Bertalanfy), ea va crea o adevărată revoluţie în domeniul ştiinţelor, atât în planul fundamental cât şi în cel aplicativ. Cibernetica a creat o nouă configuraţie conceptuală, printre altele, a biologiei, a neurofiziologiei, neuropsiholigiei, şi geneticei (Bălăceanu-Stolnici şi Edmond Nicolau, Trestian ş. a.), ceea ce avea să ducă la constituirea unei *antropologii cibernetice* şi *informaţionale* (V. Săhleanu, C. Guja).

Nu numai luarea în considerare a aspectelor cibernetice şi informatice din organizarea morfofuncțională biologică şi psihologică a devenit interesantă pentru antropologi, ci şi impactul asupra omului contemporan, a informatizării tehnologice (mai ales folosirea computerelor personale, a jocurilor electronice şi a internetului). S-a constituit astfel *antropologia ciberspațiului* sau *antropologia mijlocită de computere* („computer mediated anthropology"), care sunt doar la începuturile lor şi care se vor dezvolta mult în următoarele decenii (Budka, Escobar, Kosinets ş. a.).

La începutul secolului al XX-lea s-a conturat *antropologia medicală.* La noi în țară C. I Parhon, Fr Rainer, Şt Milcu, V. Săhleanu, Cristina Glavce etc. studiază omul bolnav şi raporturile sale cu medicul (vindecătorul) nu din punctul de vedere al proceselor patologice şi al actului medical *stricto sensu*, ci din acela al încadrării lor în domeniul sociocultural, al particularităților legate de aspectele de antropologie fizică, de antropologie psihologică, de cea populațională şi de istoria mentalităților. Actul medical însăşi (fie că aparține medicinii ştiințifice, fie celor paralele) şi boala sunt privite în contextul unei matrici ştiințifico-culturale, în care medicinele populare şi ritualurile magice sunt şi ele luate în studiu. Antropologia medicală completează conceptul de *sănătate* cu cel de *calitate* a vieții şi este interesată de aspectele tipologice şi etnografice legate de omul bolnav şi de vindecătorul său. Institutul Rainer de Antropologie Medicală este axat pe această ramură a antropologiei şi toate cercetările sale coordonate de Cristina Glavce, ca şi lucrările de doctorat, aparțin acestui domeniu de mare actualitate, cum o subliniază numeroşi autori ca Albrecht Gl. şi col. Baer H, şi col. Brown P. J., Janzen J. M., Wiley A. S. şi alții.

Începând din secolul al XIX-lea mai ales în SUA (L. H. Morgan) şi Anglia (E. B. Tylor, J. Frazer) antropologii încep să studieze **ştiințific** cultura în general şi diferitele tipuri de cultură existente, punând bazele *antropologiei culturale*, una din cele mai importante ramuri ale antropologiei moderne, cu vaste perspective de dezvoltare în viitor. Creată inițial prin studiul datelor etnografice culese de alții (aşa- zisa antropologie culturală din fotoliu), a fost completată ulterior prin studii pe teren (B. Malinowsky, F Boas).

Modelele propuse sunt diverse şi uneori contradictorii (difuzioniste – Eliot Smith, evoluționiste – J. Steward, structuraliste – Cl. Levi-Strauss). Ele se referă la obiceiuri, credințe, mituri, creații artistice şi literare, teorii şi metode ştiințifice, locuințe şi tehnologii ce în general au ceva comun între ele (O. Spengler), care permite definirea unor *matrici stilistice* (L. Blaga), caracteristice pentru un anumit grup populațional într-o anumită epocă a

dezvoltării sale istorice. Antropologia culturală, împreună cu etnografia, studiază aceste matrici, le compară între ele şi urmăreşte destinul lor istoric (ca şi filozofia istoriei), mai ales acum, în epoca noastră de intensă difuziune între culturi, ca şi de instituirea presiunii globalizării. Trebuie să menționăm că M. Eliade este una din figurile dominante ale antropologiei culturale moderne.

Abordarea culturii este extrem de complexă. De aceea antropologia culturală are un număr considerabil de ramuri de dezvoltare: antropologie religioasă, a artelor, a mediilor de informare, ecologică, politică, feministă, simbolică interculturală etc., pe care nu este locul aici să le prezentăm. Aceste ramuri sunt parțial simbolizate de cele nouă muze. Institutul nostru se află implicat în studii de antropologie culturală gestionate de Matei Stârcea Crăciun, la care participă Gabriel Stoiciu.

Strâns legată de antropologia culturală, ca direcție de dezvoltare, este *antropologia socială* sau psihosocială. Este preocupată de:

1. originile şi legitimitatea puterii şi a ierarhizărilor sociale,
2. identitatea omului în grup şi a grupurilor însăşi, ca şi compararea şi studiul evoluției grupurilor,
3. poziția sexelor, problema homosexualilor sau intersexualilor (Hijras în India),
4. aspectele de înrudire (familia, filiațiile patriarhale sau matriarhale, incestul, etc),
5. riualurile (ciclice, legate de ritmurile sacre sau profane ale vieții, de inițiere, cele ale momentelor de criză, şi mai ales cele ce reglează interrelațiile umane în diferitele culturi).

În Institutul nostru există o intensă preocupare în acest domeniu, dirijată de G. Geană, la care participă Radu Răutu, Marin Constantin, Şt. Dorondel, Cornelia Nicolau, Valentin Toma, Marius Radu, Lăcrămioara Mureşan şi la care a contribuit şi Vintilă Mihăilescu.

Una din cele mai subtile direcții de dezvoltare ale antropologiei este *antropologia filosofică.*

Toate sistemele filosofice, fie idealiste (Platon, Hegel, Fichte Kant etc.) sau materialiste (Democrit, Holbach, Marx ş. a.), fie raționaliste (Aristotel, Leibniz, Spinoza, Descartes, Kant etc.) sau empirice (Fr. Bacon, Th. Hobbes, G. Berkeley, E. B. Condillac ş. a.) au abordat *problema Omului* şi demersurile respective bazate pe reflexie şi meditație efectuate din fotolii şi nu prin cercetare pe teren „volens nolens" se intersectează cu preocupările antropologiei culturale şi fizice, dar mai ales cu cele ale antropologiei psihologice.

Institutul nostru de antropologie a fost şi este deschis pentru toate interpretările şi modelele filosofice, care sunt menţionate şi discutate la reuniunile de miercuri.

Cercetările ştiinţifice însă, ca şi lucrările de doctorat, se înscriu în general într-o viziune scientistă, care a fost deschisă de Thales din Milet, de Democrit şi de Epicur, dar mai ales de Descartes şi apoi de E. Kant. Ele adoptă un „Weltanschaung" *materialist reducţionist* în accepţiunea *reducţionismului ştiinţific* a lui Scrödinger, Dennett, Charles şi Lenon sau J. Kim. Există chiar o tendinţă cel puţin teoretică *fizicalistă* de a reduce totul în ultimă analiză la evenimentele cuantice, ca în modelele lui Penrose. Omul poate fi explicat printr-o analiză *fractală* (în sensul lui Mandelbrot) care se referă la planuri de organizare neregulată, la scări din ce în ce mai reduse (grupul social, omul macroscopic, microscopic celular, submicroscopic, molecular, atomic, cuantic). În paralel, există şi tendinţe contrareducţioniste care fac apel la conceptul de *emergenţă*, mai ales când este vorba de a defini conştienţa umană.

Evenimentele, fenomenele, situaţiile sau obiectele fizice în cadrul preocupărilor noastre antropologice sunt considerate a fi interconectate prin *relaţii cauzale, materiale* sau *formale,* clasice, deşi teoria relativităţii, ca şi mecanica cuantică, au subminat fiabilitatea lor universală. De aceea sunt şi situaţii când antropologii noştri recurg la *cauze finale* mai ales în interpretarea antropogenezei ca şi la *sincronicităţile acauzale* ale lui Jung, deşi ambele au un statut ambiguu în cadrul unei viziuni conformă cu ştiinţele exacte. Nu trebuie însă să uităm că însăşi validitatea legilor cauzalităţii a fost pusă în discuţie (mai ales de existenţialişti).

Evident că aceste relaţii cauzale nu sunt considerate deterministe ca în universul newtonian. Universul nostru, din care face parte şi Omul, este *nedeterminist*, aşa că relaţiile cauzale sunt de tip *probabilistic* şi lanţurile cauzale deterministe trebuie înlocuite cu lanţuri Marcow. De aceea cercetările noastre – când nu se referă la studii punctuale de caz – sunt analizate *statistic* făcând uneori apel la inferenţa bailesiană. Cum evenimentele din lumea biologică sunt determinate de sisteme dinamice de tip neliniar, admitem şi relaţii cauzale ce se înscriu în *determinismul haotic* (Lorenz), cu atractorii săi stranii sau în dinamica structurilor disipative (Prigogin), care explică imprevizibilitatea mai ales pe termen lung a evenimentelor şi fenomenelor antropologice.

De asemenea, suntem conştienţi că în domeniul antropologiei – de altfel ca în toate domeniile din lumea reală – nu găsim preciziunea lipsită de ambiguităţi pe care ne-o oferă teoria clasică a mulţimilor, şi logica bivalentă a lui Chrysippos din Soli, preluată de Filon din Megara şi apoi de Aristotel

(fundamentală pentru gândirea apuseană) şi trebuie, pe de o parte, să înlocuim mulţimile clasice cu mulţimi vagi („fuzzy sets" –L. A. Zadeh) şi să flexibilizăm demersul nostru logic acceptând logici vagi, logici trivalente (Lukasiewicz, Moisil) şi chiar polivalente şi să nu ne mai speriem de antinomii ca E. Kant.

În ceea ce priveşte bazele *epistemologice* (de la ἐπιστήμη = cunoştere şi λόγος = ştiinţă) ale cercetărilor şcolii noastre de antropologie, ele sunt un compromis între empirism sau sensualism, ce consideră izvorul cunoaşterii ca fiind reprezentat de *percepţii* şi raţionalism, care presupune o exploatare fiabilă a acestora cu ajutorul *funcţiilor cognitive* umane, a *limbajului* şi eventual cu prezenţa unor „cunoştinţe" *înnăscute.* În general, orientarea este un neopozitivism completat de ideile lui Bertrand Russel, Gottlob Frege şi L. Wittgenstein.

Se consideră aproape ca un postulat că omul este capabil să cunoască realităţile ce se află în afara conştienţei sale (inclusiv Omul) şi că modelele ştiinţifice reflectă evenimentele, obiectele, stările şi fenomenele din lumea reală. Evident că în subsolul gândirii noastre ştiinţifice subzistă unele întrebări cu privire la fiabilitatea absolută a operaţiilor logice (Carnap) şi cu *limitele cunoaşterii umane* luând în considerare, printre altele, teoremele lui Gödel, dar şi vechiul agnosticism kantian. Aceste limitări sunt evidente în cercetările actuale ce se referă la conştiinţa umană, a cărei emergenţă din evenimentele neurobiologice este încă una din marile necunoscute ale antropologiei ştiinţifice, constituind aşa-numitul „explanatory gap" a lui Levine (preluat de Chalmer şi de Churchland), de care se leagă şi conceptul de *qualia.*

Nu trebuie să uităm că antropologia modernă a fost influenţată de marile curente ale filozofiei contemporane, mai ales de fenomenologie şi de structuralism.

*Fenomenologia* (de la Φαινομενον = ceea ce este vizibil), iniţiată de E. Husserl, este o mişcare filosofică ce propune în primul rând abandonarea (punerea în paranteză) „imersiei" fiecăruia în activităţile practice ale vieţii şi adoptarea unei atitudini reflective faţă de experienţele noastre (J. Howart). Consecutiv acestui reducţionism se ajunge la o *descriere a fenomenelor* (lipsită de presupoziţii) care se referă la elementele evidente. Descrierea recurge la universale apriorice sau eidetice. Aceste descrieri a fenomenelor concrete diferă de demersul abstractizant a cercetării ştiinţifice stricto sensu şi se opune pozitivismului sau obiectivismului ştiinţific. Descrierea fenomenelor neglijează esenţa lor, care nu este interesantă pentru fenomenolog, fapt care duce la absenţa construirii de teorii, care sunt considerate doar creaţii

ale gândirii speculative. Antropologia fenomenologică a fost în special importantă pentru abordarea fenomenelor socioculturale.

Cealaltă mare orientare a filosofiei moderne, *structuralismul,* a avut o influență majoră asupra antropologiei culturale şi sociale. (Cl. Levi Strauss) Structuralismul aplică în domeniul antropologiei, psihologiei sau sociologiei modele preluate din linguistica structuralistă a lui Ferdinand de Saussure, respinge analiza cauzală şi explicarea unul câte unul a fenomenelor socioculturale şi psihologice. Structuralismul se preocupă de structura internă a obiectelor socioculturale şi de structurile subjacente ce le fac posibile (J. Kuller). Structuralismul a dus la dezvoltări pline de interes în domeniul filosofiei (Merleau de Ponti, Michel Foucault), psihologiei (Piaget, Lacan), linguisticei (R. Jacobson, N, Trubetzkoi) şi în cel al antropologiei.

Strâns legată de antropologia structuralistă se dezvoltă şi cea sistemică (pe care am menționat-o mai sus).

Nu trebuie să uităm că structuralismul a generat şi orientările postmoderniste cu nucleul lor destrucționist inspirate de Heideger şi Derrida care corespunde unui epistem negativist ce vrea să demistifice şi să respingă paradigmele filosofiei postrenascentiste. Postmodernismul este de abia la începuturile sale. El ar putea fi o nouă direcție de dezvoltare a antropologiei.

După cum se vede, antropologia, cu multiplele ei orizonturi, se prezintă ca o supradisciplină ce se implică în cele două mari domenii ale cunoaşterii umane, cel cultural (al disciplinelor umaniste) şi cel ştiințific. Ea abordează toate marile probleme legate de Om, de lumea materială (Cosmosul) şi de lumea transcendentală, împreună cu Divinitatea însăşi.

# SOCIETATEA ACADEMICĂ DE ANTROPOLOGIE

# ÎN SPRIJINUL CERCETĂRII

Membrii fondatori ai Societății Academice de Antropologie au decis, prin exprimarea liberă a voinței lor, constituirea unei **asociații științifice nonprofit,** având atribuții consultative și de coordonare cu privire la proiectele de cercetare antropologică, precum și la cele cu implicații în antropologie, efectuate atât pe plan național, cât și pe plan internațional.

Societatea a fost înființată de Acad. Prof. Dr. Constantin BĂLĂCEANU STOLNICI (Președinte de onoare); Acad. Dr. Cristiana-Suzana GLAVCE (cp.I) (Președinte de onoare); Dr. Andrei KOZMA (Președinte); Prof. Dr. Alexandru-Teodor ISPAS (Director); Dr. Gheorghe-Ioan-Matei CRĂCIUN (c.p.I) (Secretar – Director științific); Dr. Emilia-Elena IANCU (c.p.I) (Trezorier – Director administrativ) și Prof. Dr. Leonardo BADEA (cenzor).

Societatea Academică de Antropologie își asumă **rolul de verigă între toate formațiunile științifice și culturale** cu scop și tematică antropologică (care studiază fenomenul „om") – organizate atât în țară cât și în străinătate – (numim aici: academii, universități, muzee, societăți, asociații, centre, colective, precum și alte entități a căror preocupare are tangență cu antropologia).

Societatea Academică de Antropologie își asumă și **rolul de verigă între personalitățile implicate în antropologie** sau în domeniile și tematicile de relevanță antropologică.

În acest context, în mod firesc, Societatea **se va afilia** la Uniunea Internațională de Științe Antropologice, precum și la Asociația Europeană de Antropologie, ori alte organisme naționale și internaționale ce au în obiectul de activitate studiile și cercetările din domeniul antropologiei (de ex.: Uniunea Internațională a Științelor Antropologice și Etnologice – IUAES).

**Scopurile și obiectivele** Societății Academice de Antropologie sunt cele legate de promovarea principiilor respectivei societăți prin:

Interpretarea și explicarea antropologică a caracteristicilor – nu numai biologice ci și comportamentale – legate de evoluția populațiilor istorice și actuale în context cultural, filozofic, istoric, etc. precum și a fenomenelor culturii universale și autohtone, a cercetărilor științifice (efectuate până în prezent precum și cele de ultimă oră), inclusiv studierea faptelor și simbolurilor cuprinse în textele literare, juridice, istorice, s.a. – legate de antropologie;

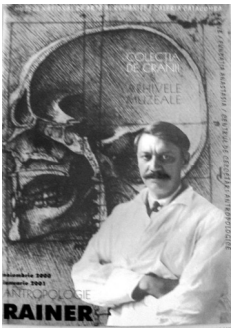
Punerea unei baze bio-socio-culturale și istorice de referință, în contextul tradițiilor și al civilizației românești și universale, prin identificarea elementelor de antropologie cu implicații naționale în context european și universal;

- Crearea unui forum pentru luarea în discuție (în mod liber) a tuturor subiectelor de interes științific în general și a celor cu aspect și tematică antropologică în special;

- Organizarea de cursuri, seminarii, simpozioane şi alte manifestări similare în spiritul obiectivelor Societății Academice de Antropologie, pentru atingerea scopurilor propuse;
- Redactarea, editarea, tipărirea şi distribuirea unor reviste, broşuri sau publicații, precum şi a altor materiale, în spiritul celor mai sus enumerate;
- Atragerea de resurse financiare şi materiale necesare realizării şi difuzării celor propuse ca scop la punctele precedente al prezentului act, prin donații, sponsorizări, publicitate, activități proprii, ş.a. ;
- Organizarea de evenimente, inclusiv publicitare, în favoarea atingerii scopurilor programatice;
- Înființarea unor societăți de tip s.r.l., S.A. sau altele – conforme cu legislația în vigoare – având inclusiv scop lucrativ, pentru atragerea de fonduri în scopul bunei funcționări a Societății;
- Încurajarea spiritului civic, a conştiinței naționale şi a libertății de exprimare;

- Participarea activă la dezvoltarea unui fond bio-medical populațional sănătos precum şi la asigurarea bunăstării culturale, sociale şi morale a comunității;
- Asocierea membrilor, prin legături de colaborare ştiințifică bazată pe prietenie, pe bună camaraderie şi pe înțelegere mutuală în atingerea scopului ştiințific propus.

Membru al Societății Academice de Antropologie poate fi acel cetățean major, român sau străin, indiferent de religie, naționalitate sau apartenență politică, ce dovedeşte a desfăşura o activitate ştiințifică legată de antropologie.

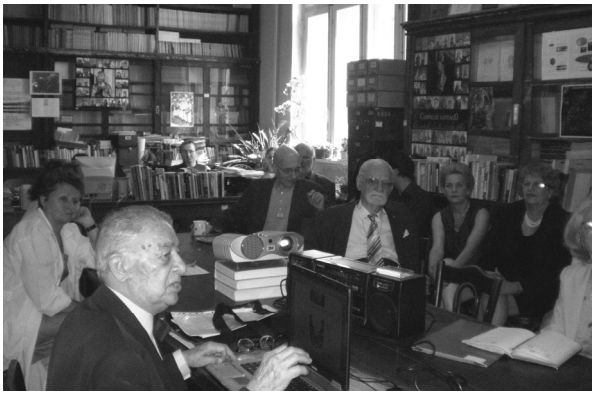



Un membru al Societății Academice de Antropologie îndeplineşte cumulativ următoarele criterii:

- Este recomandat, pe baza activității ştiințifice individuale depuse, de către cel puțin un membru al Consiliului Ştiințific Coordonator sau de către doi membri activi al Societății (cu minimum un an vechime);

- nu a suferit pedepse penale sau civile dezonorante și
- își însușește și se obligă să respecte Statutul societății, fiind capabil să îndeplinească exigențele ce decurg din scopurile și obiectivele Societății.

Lista membrilor Societății Academice de Antropologie va fi actualizată anual de Consiliul Științific Coordonator și validată de Adunarea Generală.



**Primele activități.** Chiar înainte de a debuta oficial, Societatea Academică de Antropologie a desfășurat trei acțiuni pentru sprijinirea Institutului de Cercetări Antropologice *Prof. Fr. I. Rainer* și a Comisiei de Antroplogie *Acad. St. Milcu*, ambele instituții ale Academiei Române și anume:

**2008** – desfășurarea Zilelor Rainer

**2008** – lansarea cărții de antropologie a Prof.Tobias.

**2009** – desfășurarea Zilelor Rainer

Fidel principiilor științifice promovate de iluștri predecesori într-ale antroplogiei precum RAINER, NECRASOV, MILCU și SĂHLEANU, societatea, prin activitatea membrilor săi, dorește a se înscrie în elita științifică autohtonă și – de ce nu – internațională.

Dr. **Andrei Kozma**
Președinte fondator
Societatea Academică de Antropologie

# CONTRIBUȚII LA STUDIUL RELAȚIILOR DE PRODUCȚIE A BUNURILOR MATERIALE

## Perspective antropologice

Dr. **Adina Baciu**, Dr. **Cornelia Guja**, Drd. **Mircea Ciuhuța**
Institutul de antropologie *Fr. I. Rainer* al Academiei Române, București

În știința economică existența obiectivă a nevoilor umane și satisfacerea lor este considerată cauza finală a unei economii. Din perspectivă antropologică această afirmație nu este completă deoarece alături de existența obiectivă a nevoilor umane „naturale" (ex. hrană, îmbrăcăminte, etc), mai există o componentă subiectivă a „dorințelor umane" sau a nevoilor „artificiale" (ex. nevoile culturale). Naturale sau artificiale nevoile noastre sunt dictate și influențate în ultimă instanță de mediu, deci inclusiv nevoile culturale. Dacă nevoile omului fac necesară economia, tehnica este cea care o face posibilă.

Tehnica a apărut din cauza constrângerilor impuse de mediul natural și a slăbiciunii fizice a omului în învingerea acestor constrângeri, sau invers tehnica are ca subiect depășirea situațiilor resimțite ca fiind constrângeri în acțiunea de satisfacere a nevoilor umane. În evoluția sa omul nu mai vede tehnica drept un ansamblu de arte ci ca un mijloc de acces la universul necunoscut și nelimitat al „realizabilului". Această relație între tehnică și economie trece prin dorințele omului, acestea fiind motorul care impulsionează trecerea de la „economia în care nu putem avea decât ceea ce există" la „economia în care se poate avea și ceea ce încă nu există".

Economia reprezintă în acest fel o lume construită de tehnică. Această lume este stăpânită prin „gestiunea economică" adică prin administrarea resurselor oferite de tehnică și prin organizarea condițiilor necesare activității tehnice. În acest fel se vede că tehnica determină economia dar nu este cauza ei. Dogmele activității și științei economice sunt: existența nevoilor, progresul tehnic, munca de producere a bunurilor și valoarea acestor bunuri. În știința economică se postulează că valoarea este o calitate sau o proprietate atașată bunurilor ca obiecte de schimb între oameni. Trebuie subliniat deci că valoarea nu este rațiunea de a fi a schimbului ci schimbul constituie rațiunea de a fi a valorii. Se vede din aceasta că valoarea nu există decât în

contextul unor relaţii sociale şi relaţiile sociale create de schimb fac posibilă o dependenţă economică între oameni.

Sociologia modernă industrială şi sociologia muncii urmează să-şi completeze metodele de lucru folosindu-se de abordarea antropologică. Aceasta deoarece antropologia studiind motivaţiile umane studiază atât modul cum sunt produse bunurile, dar şi cum sunt distribuite şi consumate în contextul culturii unei societăţi. Ea utilizează teorii şi concepte ale economiştilor dar se pune un accent deosebit pe relaţiile specific umane. De notat că multe persoane ce studiază economia din punct de vedere antropologic tind să cadă în capcana unor prejudecăţi insuflate de mediul economic în care trăim. Confuziile care rezultă din nedepăşirea acestor prejudecăţi sunt de o importanţă majoră în cel puţin două cazuri.

Unul ar fi încurajarea dezvoltării în ţările nedezvoltate după standardele occidentale. Astfel de scheme de lucru neadecvate duc la efecte contrare, respectiv la creşterea sărăciei şi la scăderea accentuată a calităţii vieţii. Din acest motiv în prezent în multe ţări implementarea unui proiect de dezvoltare se face cu expertiză antropologică a gradului de suportabilitate socială. Înţelegerea sistemului economic al altor popoare şi cultura lor trebuie să devină o latură esenţială a activităţii executivului marilor corporaţii din lumea de azi şi nu mai puţin şi a guvernelor naţionale care au responsabilitatea dezvoltării zonei respective în cazul ţărilor mai puţin dezvoltate. Un al doilea motiv ar fi legat de eficienţa economică adică de evitarea unor pierderi care ar putea fi determinate de nealinierea activităţilor respective la obiceiurile şi cerinţele populaţiei respective.

În imaginea publică cel mai adesea un specialist în antropologie este asociat în general cu un tip care îşi petrece timpul prin junglele Amazonului, deşerturile Africane sau cine ştie ce insule exotice din Pacific în căutarea ultimilor reprezentanţi ai epocii de piatră, sau eventual scormoneşte în diverse locuri după oase, cioburi de oale şi ulcele şi pietre cioplite, mai mult sau mai puţin şlefuite, în dorinţa de a afla cum trăiau şi cum arătau străstrămoşii noştri.

În prezent totuşi antropologia are multiple specializări şi cel ce stăpâneşte şi are un interes major pentru cultura popoarelor este căutat şi chemat să rezolve probleme din cele mai diferite. Pentru soluţionarea acestora de regulă se folosesc rezultatele unor anchete, dar mai recent se preferă observarea şi implicarea directă ca participant la cunoaşterea problemei în discuţie. În acest sens când la o firmă s-a pus problema reproiectării unor materiale textile imprimate specialistul antropolog a vizionat aproape 200 de ore de înregistrări privind reacţiile clienţilor la diferite imprimeuri şi alte câteva zeci de ore de discuţii directe cu aceştia în încercarea de a stabili un

model cât mai atractiv pentru cât mai mulți oameni. Un manager al firmei *Royal Dutch Shell* vorbind despre aceste probleme aprecia că economiştii şi statisticienii, cu calculul lor mecanic, nu pot răspunde la astfel de probleme ca un antropolog antrenat să analizeze şi să interpreteze reacțiile oamenilor bazat pe cunoştințele sale despre oameni în cele mai diferite registre, începând de la cel psihologic şi terminând cu cel fiziologic.

Când țările lumii a treia sunt implicate în aceste procese şansele de a greşi din punct de vedere cultural cresc şi conducătorii corporațiilor internaționale încep să înțeleagă acest lucru şi în consecință au început să caute soluții prin angajarea unui personal specializat în cunoaşterea problemelor umane. În studiul economiilor țărilor slab dezvoltate trebuie să se evite căderea în interpretări antropologice în termenii propriilor noastre tehnologii şi a propriilor noastre valori asupra muncii şi a proprietății. Pentru aceasta trebuie cunoscute anumite aspecte privind economia în societatea acestor țări şi chiar aspecte din societăți mai vechi, depăşite de evoluție, dar ale căror reminiscențe mai dăinuie în obiceiurile existente aici în prezent.

Astfel în ceea ce priveşte resursele care sunt la dispoziția oamenilor în fiecare societate există obiceiuri şi reguli ce stabilesc ce fel de muncă se face, cine trebuie să lucreze, cine stăpâneşte uneltele şi cum trebuie făcut un anumit lucru. Materialele brute, munca şi tehnologia sunt resursele productive cu ajutorul cărora un grup social poate produce bunurile dorite. Regulile privitoare la utilizarea acestora sunt o parte a culturii acestui grup social şi determină în ce mod operează economia.

Munca fiind un element fundamental în orice societate umană, există o diviziune a muncii pe sexe şi pe vârste. Această diviziune este o structură găsită în forme simple şi la antropoidele superioare ceea ce arată vechimea sa pe scara evoluției. Diviziunea muncii pe sexe creşte şansele ca învățarea să devină specializare iar diviziunea muncii pe vârste asigură timp acelor specializări care necesită îndemânări deosebite ce pot fi atinse numai după o practică îndelungată. Munca făcută de bărbați sau femei variază de la un grup la altul dar în cele mai multe cazuri au fost selectate munci ca fiind specifice unui sex sau altul.

Studiile antropologilor au arătat că s-au selectat în general ca sarcini ale femeilor muncile care se fac în apropierea casei şi care pot fi reluate uşor după întreruperi. Sarcinile care constituie muncă bărbătească tind să fie acelea care necesită forță fizică, mobilizare rapidă cu consum mare de energie executate la distanțe mari de casă şi de regulă prezintă riscuri şi pericole. Acestea sunt tendințe generale dar există şi excepții, societăți în care femeile au făcut şi mai fac încă munci grele la câmp, cară greutăți cu spatele şi au existat societăți în care au fost luptătoare (amazoanele au

existat ca fenomen istoric şi în prezent asistăm la reapariţia acestui fenomen, evident la cu totul altă scară şi un alt context).

Se vede clar din acestea că diviziunea sexuală a muncii nu poate fi explicată ca o simplă consecinţă a faptului că bărbatul este mai solid sau prin biologia reproductivă a femeii. În acest caz, în locul criteriilor biologice trebuie luate în considerare muncile făcute de bărbaţi şi femei în contextul cultural şi istoric al societăţilor respective. În acest sens, întâlnim societăţi în care un mare procent de activităţi se desfăşoară în comun de ambele sexe, neexistând un tabu al unui sex privind un anumit fel de muncă, dar există şi societăţi în care apare o segregare sexuală privind unele tipuri de muncă. În acestea există munci considerate masculine şi altele feminine şi care nu se amestecă sub niciun motiv. Acest model este frecvent întâlnit la societăţile de păstori nomazi dar şi în societăţile contemporane acolo unde bărbaţii sunt plecaţi departe de casă mai mult timp. Aici copiii sunt crescuţi preponderent de femei, dar de la o anumită vârstă băieţii îi însoţesc pe bărbaţi şi în mod inevitabil băieţii şi fetele îşi însuşesc comportamentele corespunzătoare.

În ce priveşte diviziunea după vârstă, copiii de regulă nu contribuie esenţial la munca de subzistenţă până când nu ajung în a doua jumătate a celei de a doua decade de viaţă. La cealaltă extremitate, persoanele vârstnice, de regulă, contribuie la munca pentru hrana lor şi mai puţin sau deloc la munca necesară colectivităţii. Totuşi, oamenii vârstnici au jucat şi mai joacă un rol important în plan spiritual, fiind depozitarii experienţei acumulate în trecut. În baza acestei experienţe, ei pot sugera soluţii la problemele tinerilor şi adulţilor.

În societăţile nedezvoltate, dar şi în cele moderne, în diverse împrejurări se constituie grupuri de lucru colectiv al căror efort este dirijat în folosul societăţii. În mod obişnuit, un asemenea efort colectiv se desfăşoară în gospodăria constituită de o familie. În societăţile primitive, dar chiar şi în cele moderne preindustriale, gospodăria este o unitate de producţie dar şi de consum. În societăţile industriale, aceste două activităţi încep să se separe.

Munca colectivă în afara gospodăriilor se face de obicei ca urmare a unor reguli de într-ajutorare liber consimţite de membrii unei colectivităţi sau ca urmare a unor obligaţii impuse de un conducător, deci la comandă socială. Astfel, instituţii precum familia, religia, statul, pot organiza şi defini natura şi condiţiile muncii colective. În societăţile neindustriale există diviziunea muncii legată de vârstă şi de sex, dar specializarea este în general mai redusă şi practic fiecare persoană are cunoştinţe în legătură cu muncile de efectuat curent. În societatea industrială şi preindustrială apare însă o mare diversitate de specializări şi nici o persoană nu mai poate avea toate

aceste cunoştinţe, iar capacitatea de a face o muncă de înaltă calitate se obţine în timp prin acumulare de experienţă.

Munca efectuată de membrii societăţii în procesul producerii bunurilor se exercită prin mijloacele de muncă şi prin obiectele muncii. Mijlocul de muncă cel mai general este pământul şi toate societăţile umane au reglementări care determină modul în care se foloseşte pământul. Cele care culeg hrana din mediu au de regulă un conducător care determină cine pleacă la cules şi cine la vânat precum şi locul unde se vor desfăşura aceste acţiuni în funcţie de situaţia existentă. În societăţile agricole trebuie să se decidă cum se organizează gospodăria şi cum se exercită munca, iar la cele pastorale trebuie să existe un sistem care să determine modul de folosire a resurselor de apă, a locurilor de păscut, precum şi reguli de acces în teritoriu când se deplasează turma sau cireada. În societăţile preindustriale pământul este în general controlat de un grup de persoane, grup format de regulă din familii înrudite. El nu este propriu-zis o proprietate, deoarece nu poate fi vândut, dar accesul în teritoriu presupune avizul celor care îl controlează.

Dintre mijloacele de muncă, evident un rol predominant îl au uneltele şi toate societăţile au reguli de producere şi de utilizare a lor. Numărul şi felul uneltelor este determinat de felul societăţii care le foloseşte şi de stilul de viaţă al membrilor săi. Căutătorii culegători de hrană şi păstorii nomazi au de regulă unelte mai puţine decât agricultorii sedentari, unelte ingenioase şi simple şi în mod obişnuit ele se împrumută în schimbul unor produse obţinute prin folosirea lor. La culegători cuţitul, sapa şi băţul sunt uneltele primare. Acestea pot fi produse relativ uşor şi fiecare şi le poate procura.

În comunităţile sedentare uneltele şi alte mijloace destinate producţiei devin mai complexe şi mai greu de executat şi în consecinţă mai greu şi mai costisitor de procurat. Drepturile proprietarilor uneltelor complexe devin absolute şi el este cel ce poate decide cine şi cât poate utiliza aceste obiecte în funcţie de interesele proprii. Se vede că în evoluţia şi complexificarea societăţii umane apare pe parcurs tendinţa de acumulare prin creşterea gradului de proprietate pe măsură ce cantitatea de bunuri produse depăşeşte capacitatea de consum a grupului respectiv.

În societăţile primitive nomade sau sedentare această tendinţă de acumulare de bunuri este limitată. În astfel de comunităţi obligaţiile sociale bazate pe cutume ce au deobicei tradiţii religioase produc această limitare. Antropologii numesc aceste obligaţii „mecanisme de nivelare”. În economia noastră actuală bazată complet pe bani există două trepte între muncă şi consum. Primirea banilor ca răsplată pentru muncă şi apoi cumpărarea cu ei de produse pentru consum. În societăţile unde nu s-au generalizat asemenea mijloace de schimb răsplata muncii este directă. Lucrătorul consumă în

cadrul familiei ceea ce produce, adică ce a cules sau a vânat, sau ceea ce primeşte prin înțelegere în schimbul unei munci prestate. Totuşi chiar şi în această societate o oarecare distribuire a produselor există şi se produce în trei moduri: reciprocitatea, redistribuirea şi schimbul de piață.

Reciprocitatea se referă la tranzacția prin care două părți schimbă bunuri pe baza unui echivalent grosolan. Ea reprezintă de regulă împlinirea unei obligații sociale, urmare căreia se câştigă un anumit prestigiu social. Ea urmăreşte să impresioneze pe alții prin calitatea produselor ceea ce se interpretează în final prin calități personale. Obiceiurile locale sunt cele ce de regulă stabilesc ocazia şi natura schimbului. Acest schimb poate fi definit ca un schimb în care nu se ia în considerare valoarea bunului ce a fost donat, are loc între persoane ce au legături strânse de prietenie sau de rudenie şi nu se pune problema timpului în care să se facă şi un schimb reciproc în contrapartidă. Acest tip de reciprocitate în care nu se ține cont de valoare sau de timpul de returnare este denumit reciprocitate generalizată.

În evoluția sa reciprocitatea ajunge în situația în care se ține cont de valoarea schimbului şi de timpul în care are loc acțiunea reciprocă. În acest caz vorbim de o reciprocitate echilibrată. O altă formă de reciprocitate este cea denumită negativă şi în care donatorul caută să obțină un avantaj din acest schimb. Acest tip de reciprocitate are loc de regulă când persoanele implicate fac parte din comunități diferite şi nu au legături strânse de prietenie şi de încredere.

Schimburile ce au loc între grupuri de persoane au în general forme de reciprocitate echilibrată dar în foarte multe cazuri şi forma negativă. O formă de reciprocitate negativă este barterul formă în care bunurile unui grup sunt schimbate cu cele dorite de la un alt grup. Valoarea relativă a bunurilor este atent apreciată în funcție de interese şi comerțul necinstit este mai mult regula în aceste situații. În societățile nedezvoltate dar în care există un surplus de produse suficient spre a susține conducerea (guvernarea) veniturile circulă spre tezaurul public sub formă de impozite, cadouri, pradă de război, etc. De unde apoi vor fi distribuite. Conducătorul are trei motive principale de a face acest lucru: întâi spre a-şi menține poziția sa de superioritate prin distribuirea bogăției, al doilea de a asigura celor ce-l susțin condiții mai bune de viață şi al treilea de a stabili alianțe în afara teritoriului său. Pentru ca acest proces de redistribuire să fie posibil este necesar ca societatea să aibă o organizare politică şi un surplus economic semnificativ.

În societățile în care oamenii dedică cea mai mare parte a timpului pentru asigurarea subzistenței departajarea după avere este mică, ținută în loc de către mecanismele de echilibrare şi de sistemele de reciprocitate care

asigură o împărțire echitabilă a puținei bogății care există. O forță puternică ce motivează distribuirea inegală a bogăției în societățile unde începe să se producă un surplus substanțial este așa numitul „consum de scoatere în evidență" adică afișarea unei bogății pentru a obține prestigiu social.

În societatea contemporană această forță joacă un rol proeminent în competiția între indivizi. Nord americanii petrec cea mai mare parte a vieții încercând să impresioneze pe alții şi aceasta presupune afişarea posibilităților. Ultimul stadiu în această competiție este stadiul când un individ care nu mai are nevoie să muncească îşi afişează opulența. Aceasta este o tendință umană ce provine din registrele psihice neatinse de educație şi care se încadrează perfect în economia de consum.

Se vede că pe măsură ce în societate apare un surplus de bunuri apare şi necesitatea ca ele să circule într-un mod oarecare. Tendința normală este ca oamenii să se întâlnească şi să asigure această circulație în funcție de nevoile şi dorințele lor şi așa a apărut schimbul la piață. Schimbul la piață reprezintă vânzarea şi cumpărarea de bunuri şi servicii cu prețuri formate pe baza cererii şi a ofertei sau fixate de o forță de conducere în societate. Schimbul la piață apare şi se dezvoltă în societate odată cu organizarea politică de tip statal. În aceste societăți locul denumit piață are un rol foarte important. Oficialii stăpânirii transmit aici ordinele sau judecă litigiile în public iar oamenii stabilesc relații şi prietenii cu lumea străină.

Principalele produse schimbate în aceste piețe de tip „neoccidental" sunt bunuri precum animalele crescute pe lângă casă şi produsele brute sau manufacturate în gospodării. Oamenii schimbă, sau după apariția mijloacelor de schimb (banilor) cumpără sau vând bunurile dorite. În aceste relații pământul, munca şi ocupațiile încă nu se vând şi nu se cumpără precum în cazul economiei moderne de piață. Prețurile se stabilesc prin negocieri față-n față mai degrabă decât pe baza forțelor conducătoare ale societății. Aspectele strict economice în aceste cazuri de multe ori sunt puse în umbră de relațiile sociale.

Odată cu modernizarea mijloacelor de comunicație şi dezvoltarea mijloacelor de transmitere a informației piața ca loc de negociere şi schimb îşi pierde importanța deşi chiar în lumea noastră industrializată mai există încă locuri tradiționale piață pentru unele produse, în special sub aspectul prețurilor de referință. Ca de exemplu piața bumbacului în SUA este considerat a fi oraşul New Orleans, iar în Europa piața diamantelor oraşul Bruxelles. În lumea noastră de azi, locul unde se vând şi se cumpără produse nu mai este important.

Această tendință impusă şi accentuată de mijloacele de transport şi de comunicație moderne se caracterizează în ultima jumătate de secol prin proliferarea corporațiilor multinaționale. Deoarece acestea trec peste granițele statelor, ele sunt o forță în direcția unității globale în ciuda diferențelor politice care divizează încă lumea. Apariția lor este mai veche (de ex. Compania Olandeză a indiilor de Est a fost formată în secolul 17) dar numărul lor a crescut accelerat în a doua jumătate a secolului 20 şi au devenit o forță majoră în lume. Aceşti giganți ai zilelor noastre sunt o încrengătură de societăți de diferite naționalități legate între ele prin proprietăți comune şi strategii manageriale comune. Din ce în ce mai strâns controlate de o conducere amplasată într-o țară oarecare, aceste societăți multinaționale sunt capabile să organizeze şi să integreze producția de bunuri sau vânzarea lor dincolo de granițele țărilor, conform intereselor formulate de consiliul de administrație, indiferent dacă acestea sunt compatibile sau nu cu interesele statale ale țărilor respective.

Atât de mare este puterea acestor multinaționale încât ele sunt capabile să se opună aspirațiilor guvernelor naționale. Deoarece informația prelucrată de aceste corporații este în mare ținută departe de populație sau chiar de nivelele sale de organizare, devine dificil pentru guverne să obțină informațiile necesare deciziilor politice. De exemplu, Congresul SUA şi-a exprimat în mod repetat frustrarea în a obține de la astfel de corporații informațiile necesare politicii energetice pe plan federal. Dincolo de aceasta multinaționalele au fost şi sunt capabile să ocolească deciziile politice ale guvernelor. Exemplu: comerțul cu produse strategice în ciuda embargoului impus de guvernele marilor puteri.

Puterea de influență a acestor corporații este deosebit de mare datorită forțelor economice pe care le controlează, a legăturilor strânse cu diverse forțe politice din stat şi a profiturilor ridicate pe care le obțin şi care le permit să deschidă multe uşi. Corporațiile multinaționale care au devenit o forță majoră în lumea de azi, îndreaptă această lume spre un sistem de relații global care aduc beneficii importante investitorilor dar care aduc încă şi un număr mare de probleme pe plan social. Rezolvarea acestor probleme în perspectiva unei dezvoltări armonioase pe plan global determină organismele statale şi conducerile multor asemenea societăți să abordeze aceste probleme şi într-o perspectivă antropologică.

## Bibliografie


1. Bone, J., *The Social Map & The Problem of Order: A Re-evaluation of "Homo Sociologicus"*, Theory & Science, Vol.6:1, 2005
2. Cotigaru, B., Petrescu, I.Gh., *Reconstrucția durabilă. Principii și acțiuni*, Edit. ASE, Bucureşti, 2004
3. Dumitrescu, D., Dragotă, V., Ciobanu, A, *Evaluarea întreprinderilor* Edit. Economică, Bucureşti, 2002
4. Frank, Robert H., Thomas Gilovich, and Dennis T. Regan, *Does Studying Economics Inhibit Cooperation?*, Journal of Economic Perspectives, 7: 2 (Spring), pp. 159-72, 1993
5. Guja, Cornelia, *Antropologia informațională*, Ed. Academiei, Bucureşti, 2008
6. Guja, Cornelia, Baciu, Adina, *Ghid de antropologie generală în viziunea teoriei interfețelor*, Edit. Universitară ,,C. Davila", Bucureşti, 2007
7. Guja, Cornelia, Baciu, Adina, *General Anthropological Guide Interfaces Theory Vision*, Edit. Universitară ,,C. Davila", Bucureşti, 2008
8. Hirsch, Paul, Stuart Michaels and Ray Friedman, *Clean Models vs. Dirty Hands: Why Economics Is Different from Sociology*, In Sharon Zukin and Paul DiMaggio, eds. Structures of Capital: The Social Organization of the Economy: 39-56. Cambridge; New York and Melbourne: Cambridge University Press, 1990
9. Khroutski K. S., *BioCosmology*, State University, Novgorod, 2006, Russia
10. Persky, J., Retrospectives: *The ethology of Homo economicus*, Journal of Economic Perspectives, 9(2), 221-231, 1995
11. Ralea Mihai, *Explicarea omului*, Ed. Cartea Românească, pp.290-325
12. Zabieglik, Stefan, *The Origins of the Term Homo Oeconomicus*, Gdansk, 123-130, 2002
13. * * * *Economics & Human Biology*, (Editor J. Komlos), University of Munich, Departament of Economics, Munich Germany

# PSIHO-DIAGNOSTICAREA ŞI PSIHO-CORECŢIA VIDEO-COMPUTERIZATĂ

Dr. **Oana Codruţa Băcean**, Universitatea de Medicină şi Famacie *V. Babeş* Timişoara, Catedra de Igienă, Centrul de biorezonanţă *Dr. Băcean* SRL
Dr. **Aurel I. Băcean**, Universitatea de Medicină şi Famacie *V. Babeş* Timişoara, Catedra de Anatomie, Centrul de biorezonanţă *Dr. Băcean* SRL
Dr. **Izabella Şargan**, Universitatea de Medicină şi Famacie *V. Babeş* Timişoara, Catedra de Anatomie
Dr. **Onuţ Băcean**, Centrul de biorezonanţă *Dr. Băcean* SRL
Dr. **Prundeanu Horia**, Universitatea de Medicină şi Famacie *V. Babeş* Timişoara, Catedra de Anatomie
Bg. **Lidia Lupaş,** Centrul de biorezonanţă *Dr. Băcean* SRL

## Introducere

Psiho-diagnosticarea şi psiho-corecţia video-computerizată după metoda academicianului Anuashvili se bazează pe determinarea asimetriei funcţionale a celor două emisfere ale creierului prin analizarea imaginii feţei unui om, care este introdusă în calculator cu ajutorul unei camere video.

Computerul determină:

1. emisfera care domină creierul pe baza unei diferenţe de amplitudini a proceselor oscilatorii care au loc în emisferele stângă şi dreaptă şi
2. gradul de coordonare (coerenţă) a acestor procese oscilatorii între ele.

Pe baza acestora, calculatorul clasifică persoana ca unul din cele 49 de tipuri psihologice şi emite caracteristici personale complete, caracteristici profesionale şi recomandări asupra armonizării persoanei, schimbarea unei imagini asupra vieţii, interacţiunea cu alţi oameni şi lumea înconjurătoare.

Cu ajutorul camerei video, calculatorul construieşte două feţe noi ale unui om. Un portret este realizat din jumătatea dreaptă a feţei, iar celălalt portret din jumătatea stângă. Psiho-corecţia în acest caz constă în afişarea sentimentelor latente, sub-conştiente în două portrete şi felul în care sunt înţelese. Dacă omul contemplă simultan aceste două feţe şi sentimentele subconştiente, afişate pe ele, pe baza feetback-ului biologic vizual se va realiza o auto-corecţie psihologică, se stabilizează procesele mentale, abilităţile logice şi intuitive sunt nivelate, gradul de armonie al persoanei creşte (gradul protecţiei psihologice faţă de şocurile vitale şi boli). Pentru corectare, portretul mediu, sintetizat de către computer din portretele stâng şi drept, este, de asemenea, folosit.

## Material şi metodă

Folosind metoda de psiho-diagnosticare a prof. Anuashvili (din conținutul patentului N2201131) am avut un lot de douazeci de pacienți, cu vârste cuprinse între 5-60 ani, toți prezentând o anumită patologie; testați cu această metodă şi totodată corectați, în cazurile în care a fost nevoie.

- **Dominarea unei emisfere.**

Este determinată ca şi diferența de amplitudini a proceselor oscilatorii care au loc în emisferele stângă şi dreaptă ale creierului.

- **Gradul de coordonare a acestor procese oscilatorii între ele prin estimarea coerenței lor.**

Este necesar de notat faptul că, coerența (coordonarea) proceselor oscilatorii în emisfere corespunde stabilității relației între emisfere sau stabilității proceselor mentale. Dominarea emisferei drepte corespunde dezvoltării primare a intuiției, iar emisfera stângă corespunde dezvoltării primare a logicii.

Cel mai mare grad de armonie a omului este atins la stabilitatea maximă a relației între emisfere şi amplitudini egale. Un astfel de tip este numit stabil. Prin urmare, cel mai scăzut grad de armonie a unui om are loc la stabilitatea minimă a relației între emisfere şi amplitudini agale. Un astfel de tip se numeşte *Instabil*.

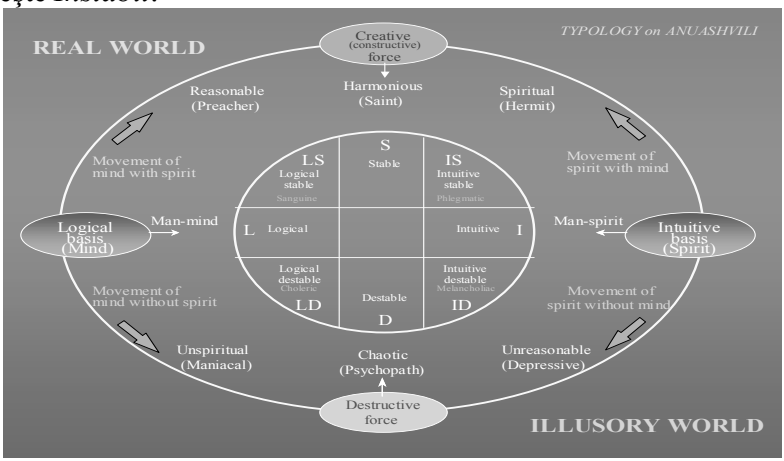



**Fig. 1**

La o stabilitate medie a relației între emisfere şi dominarea emisferei stângi, tipul psihologic este determinat ca logic. Prin urmare, la stabilitatea medie a relației între emisfere şi dominarea emisferei drepte, tipul psihologic este determinat ca fiind intuitiv.

În concluzie, 4 tipuri psihologice de bază sunt determinate. Alte 4 tipuri psihologice sunt determinate ca derivate de la cele de bază (intermediare):

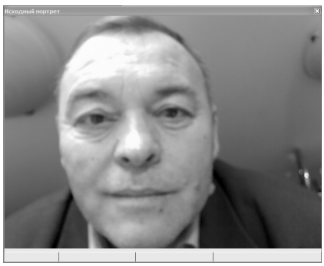
intuitiv stabil, intuitiv instabil, logic stabil, logic instabil. În diagrama 3D, aceste tipuri se stabilesc între tipurile psihologice de bază.

## Rezultate şi discuţii

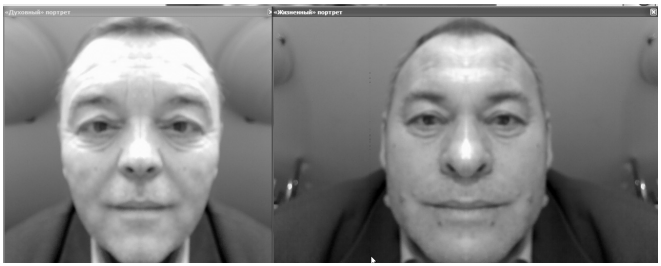
Generalizarea tipologiilor cunoscute şi proiectarea lor într-o singură schemă după cum se observă în lotul de pacienţi examinaţi, pe baza tipologiei date, arată că tipologiile cunoscute reprezintă cazuri speciale de o singură lege generală, care este dedusă esenţial pe baza dominării unei emisfere şi a gradului de stabilitate a relaţiei dintre emisfere.

- S. I, 54 ani- diagnostic: Leucemie mieloida cronică

Încadrarea psihologică L80SD, corecţie I80S80 H=65



poza 1.



poza 2. poza 3.

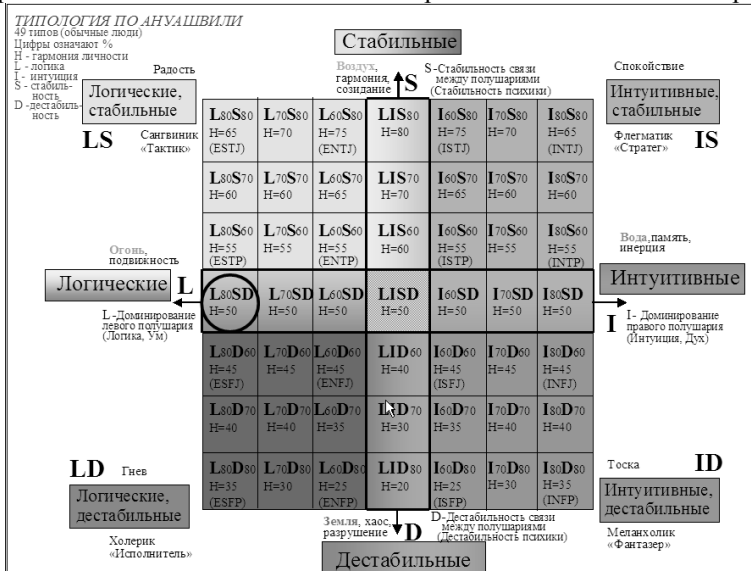



Fig. 2

**poza 4.**

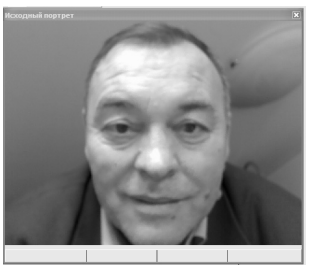
**poza 5.**

**poza 6.**

**poza 7.**

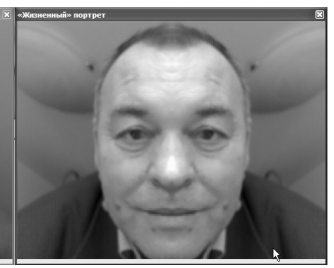
**poza 8.**

**poza 9.**




**poza 10.**

**poza 11.**




**poza 12.**

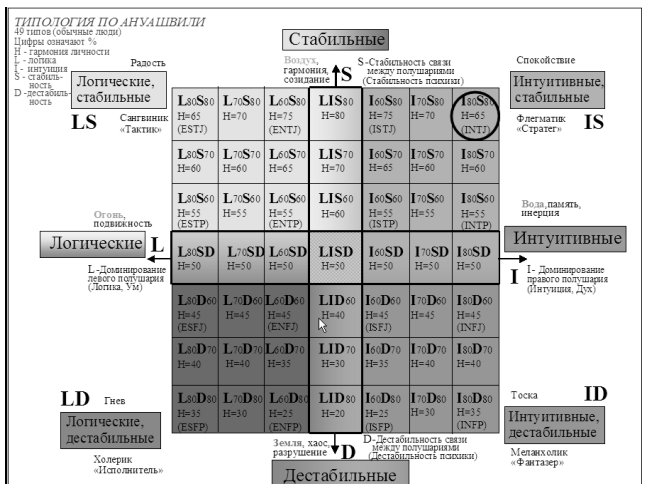
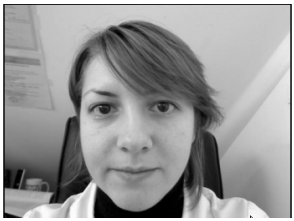


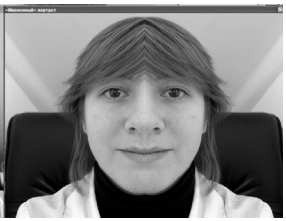

**Fig. 3**

- O.C.B, 29 ani- Insomnie

Încadrarea psihologică LISD H=50, corecție I80S70 H=60



**poza 13.**



**poza 14.** **poza 15.**

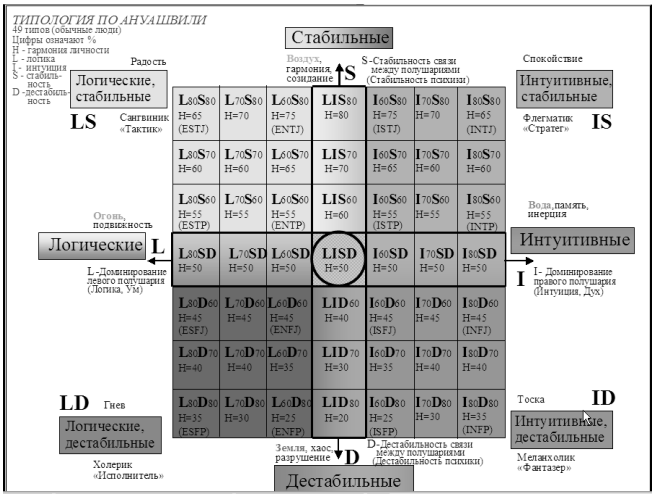
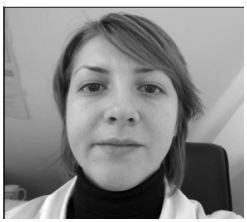
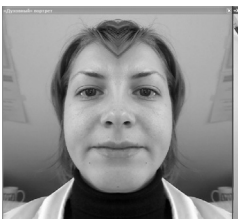
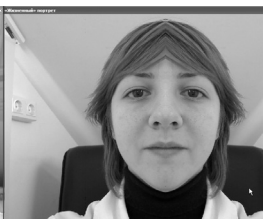



**Fig. 4**



**poza 16.**





**poza 17.** **poza 18.**

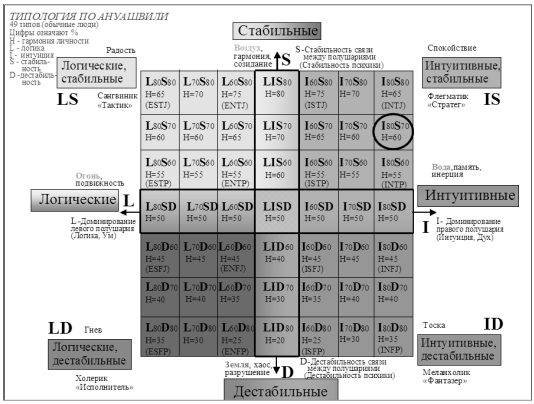
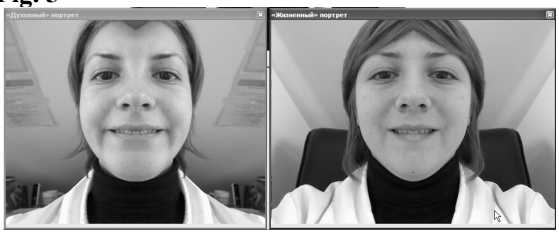



**Fig. 5**



**poza 19.** **poza 20.**

- B. C, 15 ani- Sindrom anxios

Încadrarea psihologică LISD H=50, corecție I80S80 H=65

**poza 21.** **poza 22.** **poza 23.**

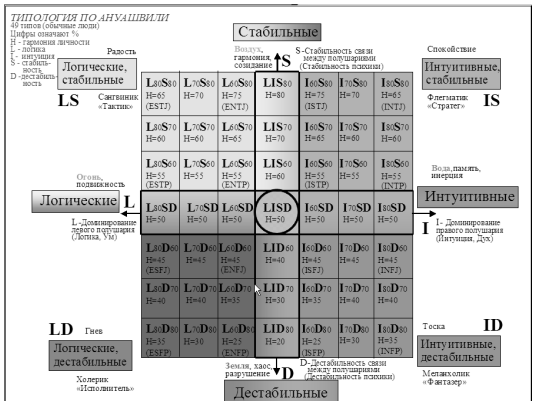
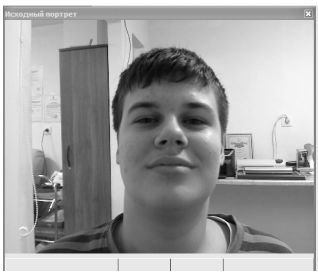



**Fig. 6**




**poza 24.**

**poza 25.**

**poza 26.**

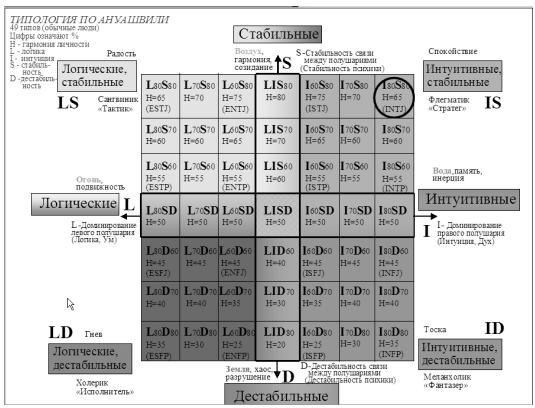



**Fig. 7**

Emisfera dreaptă este răspunzătoare de superconştiență, intuiție, în special pentru activitatea mentală inconştientă. Intuiția este o parte din mentalul inconştient. Este cunoscută ca şi superconştiență, gândire figurativă, comunicare inconştientă partea normală a naturii spirtul general, cunoştința

colectivă, şi, de asemenea, abilitatea recunoaşterii situaţiei ca şi întreg fără analizarea detaliilor, abilitatea recunoaşterii calităţii lumii înconjurătoare fără analiza diferenţiată, prin ea însăşi (relaţie cu introversia). Intuiţia asigură supravieţuirea omului în mediul spiritual, de aceea este posibil să numim spirit. Intuiţia (imaginile percepute intuitiv) poate fi realizată parţial de către om, de logică şi apoi este realizată mental. Printr-o astfel de înţelegere, omul percepe informaţia calitativă din lumea externă, starea de bază a naturii şi creează o strategie de comportament.

Subconştientul se referă la mentalul inconştient şi este funcţie a ambelor emisfere. Subconştientul descarcă conştienţa şi este depozitul informaţiilor inutile şi intolerabile. În subconştient se găseşte ceea ce a fost anterior conştient şi s-a transformat în automatisme psihologice – îndemânări, reflexe, şi, de asemenea, ceea ce a devenit intolerabil pentru mentalitate şi a fost eliminat în subconştient. Traumele mentale trimise în subconştient, reprezintă sentimentele latente, temerile pe care omul nu le experimentează în senzaţii directe, dar în situaţii extreme ele operează comportamentul uman (împreună cu instinctele, reflexele).

Dominaţia unei emisfere -ΔA şi gradul de coerenţă (coordonare) a proceselor oscilatorii în emisfere - C determină un grad de armonie a persoanei -H. Gradul de armonie a persoanei va varia sub legea sinusoidală.

Gradul de coerenţă a proceselor oscilatorii în emisfere este determinat ca şi valoare medie a intensităţii structurii de interferenţă dată

Luând în considerare obiectivitatea a metodei oferite, este posibil să introducem o variabilă în tipologie. Prin urmare, este posibil să determinăm numărul mare de subtipuri psigologice şi legea tranziţiei a unui timp într-altul.

Tabelul tipurilor psihologice conţine 49 de subtipuri, în funcţie de procentul de dominare a unei emisfere şi de procentul de coordonare a proceselor oscilatorii în emisfere. Prin urmare, este acceptat faptul că aceste înţelesuri variază de la 20% la 80%. Aceast lucru înseamnă că pentru majoritatea oamenilor, o emisferă poate domina o altă emosferă nu mai mult de 4 ori şi coordonarea proceselor oscilatorii în emisfere (stabilitatea relaţiilor între emisfere) nu se poate schimba mai mult de 4 ori. Cazurile anormale nu sunt luate în calcul aici.

Literele indică un tipar psihologic, iar cifrele (procente) – subtipuri. Au fost indicate 4 tipuri psihologice de bază: logic – L, intuitiv – I, stabil – S, instabil – D. De exemplu: subtipul L70 S80 aparţine tipului logic stabil cu dominarea logicii 70% şi stabilitatea mentalului cu 80%, LI D60 - înseamnă o dezvoltare asemănătoare a logicii şi intuiţiei cu o instabilitate a mentalului

cu 60%, I80 SD - înseamnă dominarea intuiției cu 80% la o stabilitate mentală medie.

Unul din avantajele metodei date este oportunitatea cercetării omului în trecut. Studierea pozelor mai vechi, din vremea copilăriei, permit dezvăluirea perioadelor de traumă mentală şi dinamica dezvoltării frustrării. La corectare, cu ajutorul portretelor, sintetizate din pozele anterioare, se efectuează o restaurare a stării optime din stadii anterioare. Omul se întoarce înapoi la „programul său vital", se poate observa procesul de reîntinerire (dacă omul a îmbătrânit prematur datorită circumstanțelor vitale).

## Bibliografie


1. Anuashvili A. N *Noul Principiu al Recepţiiei Imaginii Obiectului în Mişcare* (Lucrările selectate CIS: Măsurarea Coerentă și Metodele și Dispozitivele de Procesare a Datelor. Volumul 1978, pp. 147 – 155. Publicat de către SPIE – Societatea Internațională pentru Ingineria Optică, Bellingham, Washington, USA, 1993)
2. P.V., About two versions not realized mental: sub- and super-consciousness, Metsniereba, Tbilisi, 1985
3. Zhao W., Chellapa R., Rozenfeld A., Phillips P. J.: Face recognition: A Literature Survey. *CVL Technical Report*, Center for Automation Research, Univ. of Maryland at College Park, 2003.Available at http://www.cfar.umd.edu/ftp /TrsfaceSurvey.ps.gz
4. Hsu Rein-Lien, Jain Anil K.: Generating Discriminating Cartoon Faces Using Interacting Snakes. *Pattern Analysis and Machine Intelligence (**PAMI**)*, vol. 25, No 11, November 2003, 1388-1397
5. "Face Modeling". Microsoft Current Research. Available at http://research. microsoft.com/research/projects/
6. "Research Videos". Available at http://seeingmachines.com/videos/research
7. Lam Kim-Man, Yan Hong: An Analytic-to-Holistic Approach for Face Recognition Based on a Single Frontal View,*PAMI*, vol. 20, No 7, July 1998, 673-686
8. Santini Simine, Jain Ramesh: Similarity Measures. *PAM*I, vol. 21, No 9, Sept. 1999, 871-883
9. Carter Rita: *Mapping the Mind*. California, 1998
10. Gazzaniga Michael S.: The Split Brain Revisited, *Scientific American*, July 1998, 34-39

11. Brain Fingerprinting Laboratories Inc. Home Page. Available at http://www.brainwavescience.com
12. Grof Stanislav: *Beyond the Brain: Birth, Death and Transcendence in Psychotherapy*. State Univ. of New York Press, 1985
13. Muldashev Ernst R.: *Whom did we descend from?*, "OLMA-PRESS", Moscow 2002 (In Russian)
14. Anuashvili Avtandil: *Fundamentals of Psychology. Scientific, Philosophic and Spiritual Fundamentals of Psychology*.The Institute for Control Problems Press, Moscow, 2001 (In Russian).
15. S. Kirlian and V. Kirlian, „ Photography and Visual Observations by Means of High Freqency Currents," Journa, of Scientific and Applied Photography, vol. 6 ( 1961), pag. 145-148
16. "Theory Relates to Brain Processes, Altered Awareness," Brain/ Mind Bulletin, vol. 4, nr. 13, 21 mai 1971
17. W. Tiller, „Radionics, Radiesthesia, and Physics," in The Varieties of Healing Experience. Exploring Psychic Phenomena in Healing (Los Atlos, CA,: The Academy of Parapsychology and Medicine, 1971), pag. 55-78.
18. "Theory Relates to Brain Processes, Altered Awareness," Brain/ Mind Bulletin, vol. 4, nr. 13, 21 mai 1971.
19. M. Woodward, „Scars of the Soul: Holist Healing in the Edgar Cayce Readings"(Columbus, Ohio: Brindabella Books, 1985).
20. F. McClain, „A Practical Guide to Past Life Regression" (St. Paul, Minn.: Llewellyn Publications, 1986

# COMUNICAREA VEŞTILOR PROASTE ÎN PRACTICA MEDICALĂ: CADRU, TRADIŢII, SITUAŢIE ACTUALĂ

**Nicuşor Florin Bîgiu**, Universitatea *Transilvania* Braşov, Facultatea de Medicină
**Cristiana Glavce**, Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer*
**Marius Moga**, Universitatea *Transilvania* Braşov, Facultatea de Medicină

## Cadru, istoric, tradiţii, teorii

Veştile proaste cuprind toate informaţiile furnizate de personalul medical ce produc o modificare în sens negativ a aşteptărilor unei persoane în ceea ce priveşte prezentul şi viitorul acesteia. Veştile proaste promovează o discrepanţă între aşteptările pacientului şi realitatea medicală demonstrată de diagnostic şi prognostic.

O istorie a transmiterii veştilor proaste în Medicina Occidentală nu poate să omită tradiţiile sale istorice. În tradiţia Hipocratică există o preocupare către prognostic, către prezicerea evoluţiei bolii, probabil având la bază vechi practici oraculare. Medicina hipocratică a fost modestă şi pasivă, ceea ce permite criticismul pentru blânda aşteptare a morţii. Tratatul lui Hipocrate despre prognostic a fost un ghid iscusit pentru medicul care a dorit să atingă succesul terapeutic şi material, dar nu menţionează nimic despre sentimentele pacientului.

În tradiţia galenică, au fost introduse complexe exerciţii intelectuale menite să evite vina unui eşec şi să permită câştigarea admiraţiei. Arta de a găsi un diagnostic şi un prognostic trebuiau să pară un act divin. O aplicare inteligentă a acestei tactici a fost să se prevadă cel mai prost prognostic posibil pentru un caz nou, în timp ce, „contrar voinţei" să fie de acord să accepte acest caz. În cazul în care pacientul deceda, prezicerea medicului a fost adevarată; dacă pacientul se vindeca, medicul părea a fi un vindecător miraculos.

În Evul Mediu şi mai târziu, tradiţia galenică a continuat; medicul care considera că prognosticul este fără speranţă putea afirma acest lucru cu curaj. Riscul era să îşi piardă onorariul, dar astfel îşi consolida reputaţia. Un exemplu interesant este o veste proastă primită prin poştă, în 1693, când un tânăr medic italian a scris, neîntrebat, unui coleg mai în vârstă spunându-i că suferă de o boală mortală, cu toate că, probabil, medicul mai tânar nu îl

văzuse niciodată pe cel mai în vârstă în timpul evoluției bolii Tânărul medicul a scris neîndurător: „Doar autopsia poate să vă arate caracteristicile specifice ale excrescenței ...”. După primirea scrisorii, simptomele s-au înrăutațit. A murit în scurt timp şi diagnosticul primit în poştă a fost confirmat de necropsie. Numele medicului italian care a trimis scrisoarea a fost Alexander Knips Macoppe şi mai târziu în carieră a scris sfaturi pentru discipolii săi în ceea ce priveşte transmiterea veştilor proaste: „Folosiți fraze ambigue”; „Zâmbiți celor care urmează a fi vindecați, dar plângeți cu cei care sunt pe moarte; astfel de lacrimi se vând bine”; „În cazul în care prognosticul este prost, nu-l spuneți pacientului, sau pur şi simplu faceți o aluzie la el”. [1]

În anii 1950 şi 1960, medici, de regulă, au crezut că e inadecvat să le spună pacienților tot adevărul, pe motiv că ceea ce nu ştiu nu le poate face rău. Gândul comun a fost că pacientul nu doreşte să afle adevărul. Studii recente arată că 50% până la 97% dintre pacienți doresc să ştie adevărul despre boala lor, chiar şi atunci când trebuie să facă față unei veşti proaste. [2]

Cenzura informației a continuat acestă atitudine paternalistică tradițională, care încă mai poate fi observată, în ciuda creşterii autonomiei şi a drepturilor pacienților.

Începând cu 1970, pacienții activişti din SUA şi Europa şi-au susținut în mod agresiv drepturile a fi considerați experți în propriile lor boli şi de a juca un rol activ în luarea deciziilor medicale. În ultima perioadă, în ciuda acestei „laicizări a Templului lui Aesculapius" şi a „patient-centered medicine” refuzul de a comunica, la cerere, prognosticul ad vitam şi erorile de prognostic făcute în direcții optimiste sunt practici comune. [3] [4]

Medicina centrată pe pacient a adus recunoaşterea faptului că medicii pot necesita mai multă pregătire pentru transmiterea veştilor proaste şi acest lucru a permis dezvoltarea a nenumărate cursuri şi ghiduri la nivel universitar şi postuniversitar.

Comunicarea veştilor proaste unui pacient implică consecințe negative pentru ambii participanți: receptorul şi transmițătorul. În cazul receptorului (pacient), consecințele psihologice ale discrepanței dintre aşteptările pacientului şi realitatea medicală au fost codificate ca o progresie ordonată prin diferite stadii: Lindemann 1944, Kubler-Ross 1969, Parkes 1975, Bowlby 1981, Worden 1991, Jacobs 1993. [5] [6] [7] [8] [9] [10]

Inițial aceste teorii au atins problematica suferinței şi a doliului, pentru ca mai târziu, unele dintre ele să fie propuse ca răspuns la stadiul terminal de boală(Kubler – Ross, “death and dying stages”: negarea-disociere-izolare, furie, negociere, depresie şi acceptare).

Aceste teorii( Tabelul 1) au aceleaşi teme comune, categorii sau sarcini (şoc – insensibilitate) şi la toate ultimul stadiu (acceptare – recuperare – aplanare) este obligatoriu să fie atins pentru a asigura o moarte demnă. Pentru scopurile acestui studiu vor fi folosite stadiile Kubler – Ross datorită strânsei legături dintre educaţia medicală şi acest model.[11]

| Lindemann 1944 | Kubler-Ross 1969 | Parkes 1975 | Bowlby 1981 | Worden 1991 | Jacobs 1993 |
|---|---|---|---|---|---|
| Şoc | Negare | Insensibilitate | Insensibilitate | Acceptarea pierderii | Insensibilitate, neîncredere |
| Suferinţă acută | Furie | Căutare | Căutare | Lucrează cu durere | Separare, nefericire |
| Conformare | Vină | Depresie | Dezorganizare-disperare | Acceptarea pierderii | Depresie, tristeţe |
| | Depresie | Recuperare | Aplanare | Reintegrare | Recuperare |
| | Acceptare | | | | |

**Tabelul 1.** Teorii ale durerii

Impactului veştilor proaste asupra personalul medical aşa cum reiese din cercetările făcute în diferite părţi ale lumii a fost revizuit de către Fallowfield et al. în 2004. Neconcordaţele dintre medici în ceea ce priveşte dezvăluirile exacte, stress-ul trăit în momentul transmiterii unei veşti proaste şi dorinţa de a fii mai bine pregătit sunt notabile[4]. Cu excepţia studiului lui Grassi et al., 2000, care a inclus 675 de doctori italieni, restul studiilor sunt de scară mai mică[12]. Recentele tendinţe de „empowerment" permit celorlalţi membrii ai echipei medicale, cum ar fi asistentele, nu numai să facă parte din echipa care comunică veştile proaste, ci şi să le transmită efectiv[13].

În acest context, am decis să evaluăm atitudinea medicilor din oraşul Braşov, cu privire la transmiterea veştilor proaste. Deşi cercetările relevă câteva semne de schimbare în sudul Europei în practica medicinii, atitudinile paternaliste încă există.

O observaţie este necesară: transmiterea veştilor proaste nu se referă numai la specialităţile medicale. Au fost făcute eforturi pentru a îmbunătăţi, în mai multe organizaţii, liniile de comunicare internă şi managementul prin încurajarea angajaţilor de a raporta informaţiile importante, incluzând veştile proaste, managerilor. Un sondaj arată că mai mult de o treime din angajaţi consideră că managerii propriilor companiilor nu încurajează raportarea informaţiilor vitale – incluzând veştile proaste[14].

Transmiterea veştilor proaste în medicină nu este un subiect limitat doar la specialitatea de oncologie, deoarece în aproape fiecare specializare medicală, există informații cu potențial afectiv negativ ce trebuie transmise pacienților şi familiilor acestora.

### Situație actuală

Participanții în studiu au fost un grup de 75 de doctori din specialități medicale diferite, care au fost implicați în transmiterea de veşti proaste pacienților. Au fost incluse specialități precum: medicină internă, oncologie, chirurgie generală, medicină de urgență şi terapie intensivă, neurologie, obstretică şi pediatrie.

Autorii au utilizat o listă de doctori din oraşul Braşov (284 596 locuitori) din care, pe baza studiilor anterioare din literatura internațională cu privire la transmiterea veştilor proaste, au fost selectate numai specialitățile în care întâlnim comunicarea de veşti proaste. A fost constituită o listă de 178 doctori şi fiecăruia dintre ei i-a fost trimis un pachet ce a inclus: o scrisoare explicativă, instrucțiuni detaliate, un chestionar şi un plic timbrat pentru returnare. După o săptămână de la livrare a fost trimisă o scrisoare de reamintire/ mulțumire. Au fost returnate 81 de pachete (rată de răspuns = 45,5%) şi din cauza inconsistenței 6 pachete au fost eliminate. Astfel, grupul focus a fost constituit din 75 medici (42,1% din cele trimise).

Chestionarul, conținând 18 itemi (17 cu răspuns multiplu şi o întrebare deschisă) a fost bazat pe Grassi et all, 2000, chestionar de 10 întrebări utilizat în nordul Italiei. Am adăugat la acesta încă 8 itemi cu scopul de a acoperi şi alte probleme care implică transmiterea veştilor proaste.

Au fost urmărite următoarele aspecte:

- frecvența, locația şi timpul alocat acestui proces;
- atitudinea medicului cu privire la transmiterea veştilor proaste şi tehnicile utilizate în timpul acestui proces;
- alegerea făcută de către doctor în ceea ce priveşte transmiterea veştilor direct pacientului sau familiei acestuia;
- atitudinea medicului față de comunicarea prognosticului ad vitam;
- cele mai întâlnite reacții.

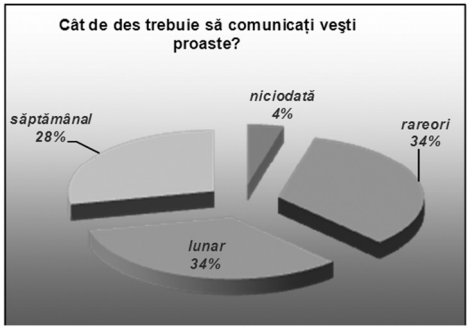



**Figura 1.** Cât de des comunicaţi veşti proaste?

Majoritatea medicilor întrebaţi (62%, n = 46), comunică frecvent veşti proaste pacienţilor (Fig. 1). Când am ales eşantionul am optat pentru specialităţi în care transmiterea veştilor proaste este un proces frecvent şi este interesant faptul că în aceste specialităţi există indivizi (4%, n = 3) care refuză să dea veşti probabil trimiţând pacientul la medicul de familie sau alţi specialişti.

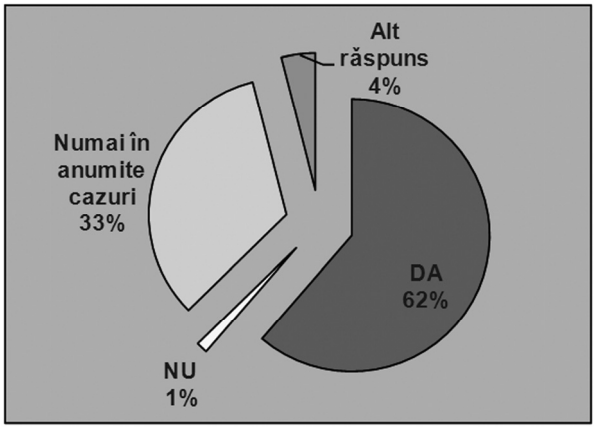



**Figura2.** Credeţi că pacienţii trebuie să primească veştile proaste?

Cu privire la situaţiile în care veştile proaste sunt comunicate, am observat că 62% (n = 46) comunică întotdeauna veştile proaste, pe când 33% (n = 25) aleg să spună adevărul în funcţie de caz. (Figura 2). Studiul lui Grassi et al., 2000, arată că 44,8% din doctori fac acest lucru în funcţie de caz. Procentajul celor care refuză să transmită veştile proaste este scăzut în ambele studii: 1% în studiul nostru şi 0,8% în studiul italian. [12] Într-un studiu realizat în Peru, 45% dintre internişti au ales să nu spună pacienţilor diagnosticul şi să informeze familia în detrimentul autonomiei pacieţilor.[15] Situaţia în alte ţări din lume este următoarea: Turcia (45% din

oncologişti spun în general adevărul pe când 7% îl spun întotdeauna, Ozdogan et al., 2006), [16] Franța (majoritatea celor care au răspuns la chestionar au optat pentru a dezvălui prognosticul doar dacă pacienții îl solicită, foarte puțini au optat pentru a spune sistematic prognosticul fără acordul pacienților, Peretti-Watel et al., 2006), [17] Japonia (13% din doctori anunță pacienții asupra diagnosticului de cancer, Tanida et al. 1994). [18] Situația descrisă mai sus arată diversitate în legătură cu atitudinea legată de comunicarea veştilor proaste care tinde fie spre respectarea autonomiei pacientului fie spre paternalism.

Am că procentul inițial de 62% (n = 46) al celor ce consideră că pacienților trebuie să li se comunice veştile proaste a scăzut la 35% (n = 26), referitor la cei care comunică veştile proaste întotdeuna negâdindu-se la circumstanțe. În acest caz noi bănuim că anumiți doctori aşteaptă fie o cerere direct de la pacient, fie dovezi că pacientul este pregătit pentru adevăr, sau pentru opinia psihologului (4%, n = 3).

În cazul estimării supraviețuirii, procentajul celor care informează pacienții săi este şi mai scăzut (27%, n = 21).

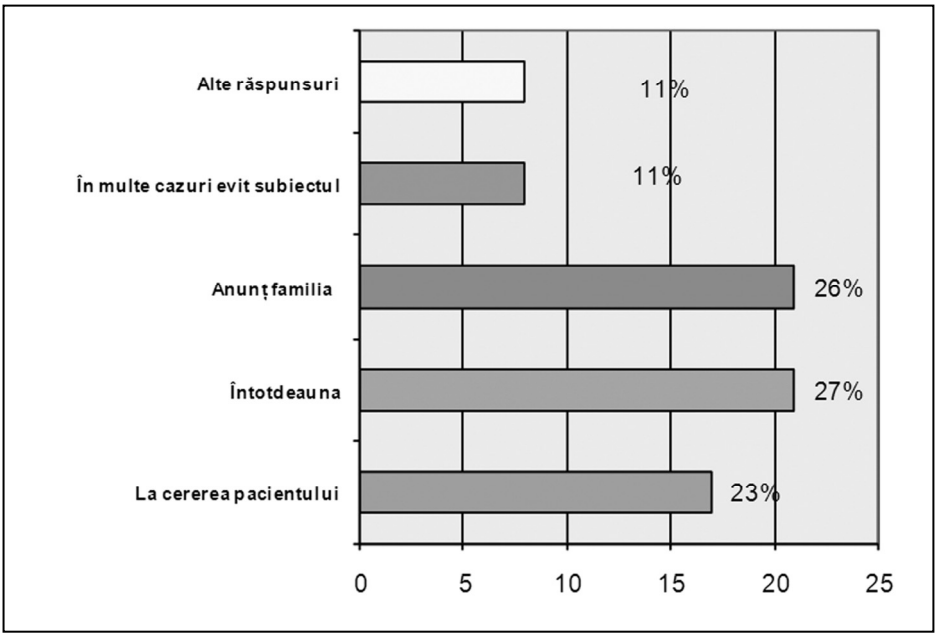



**Figura 3.** Împreuna cu veştile proaste anunțați şi estimările de supraviețuire?

Comunicarea prognosticului *ad vitam* poate duce la erori. Într-un studiu realizat în SUA, în cadrul unor medici din 5 spitale diferite, chiar dacă pacienții doreau să își știe estimarea de supraviețuire, medicii au declarat că ar fi comunicat o estimare adevarată doar în 37% din cazuri, preferând să nu o comunice, sau intenționat să o supraestimeze. (Fallowfield et al., 2002) [18]

Am chestionat doctorii în privința timpului alocat pentru anunțarea veştilor proaste, şi răspunsurile au fost următoarele: 16% (n = 12) câteva ore, secționate în câteva întâlniri, 41% (n = 31) mai mult decât 15minute, 1% (n = 23) mai puțin de 15 minute şi 9% (n = 7) în câteva minute.

Atitudinea doctorilor față de pacient în timpul comunicării este de empatie 57% (n = 41) dar am descoperit şi alte reacții precum o atitudine impersonală, tehnică (17%, n = 12) şi de milă (26%, n = 19) care va afecta negativ calitatea relației medic-pacient. În aceste condiții 90,7% (n = 68) au recunoscut că nu au luat parte la niciun curs care să îi ajute să comunice veştile proaste. Luând în considerare literatura internațională, într-o recenzie a 10 ani de literatură a veştilor proaste, sunt de observat diferențele de opinii ale medicilor despre comunicarea sinceră, stresul trăit atunci când dau veşti proaste, şi dorința pentru mai multă cunoaştere. [4]

Am fost interesați de cele mai comune reacții pe care le-au întâlnit la pacienți după transmiterea veştilor proaste: 59% (n = 53) cedere nervoasă reversibilă, 19% (n = 17) furie, negare sau cererea unei alte opinii medicale, 11% (n = 10) calm, cu interes în detaliile tehnice, 9% (n = 8), ostilitate direcționată către doctor şi 2% (n = 2) indiferență, negativism distructiv. Doctorii menționează că au considerat foarte dificil să ne raspundă acestei intrebări deoarece întâlnesc aceste reacții dar a fost greu să îşi dea seama care sunt cele mai întâlnite.

Comunicarea veştilor proaste, ce prezintă o conotație afectivă negativă atât pentru medic cât şi pentru pacient, va fi întotdeauna neplacută, dar o parte necesară a medicinii. După opiniile participanților în studiu, cursurile şi ghidurile ar putea să ajute, atunci când o astfel de comunicare este necesară.

Rezultatele pot fi susține schimbarea de atitudine către o autonomie mai mare a pacientului, cu o atitudine mai rezervată în cazul estimărilor de supraviețuire. Anumiți factori ce pot influența rezultatele acestui studiu trebuie menționați. În primul rând, medicii implicați în acest studiu nu sunt statistic reprezentativi în raport cu profesia medicală din România, şi de aceea generalizarea acestor rezultate nu este permisibilă. Studiul este limitat prin eşantionul mic cât şi prin selectarea, bazată pe studii anterioare, a anumitor specialități care sunt considerate a fi în contact direct cu transmiterea veştilor proaste. Natura acestui studiu a fost una exploratorie, şi

autorii doresc să dezvolte în următorii ani şi după calibrări statistice, un studiu mai amplu pe un eşantion mai mare. În ciuda acestor limitări, studiul arată că transmiterea veştilor proaste este încă o problemă complexă în România şi că eforturi sunt necesare pentru a modifica atitudinea medicilor faţă de pacienţi şi a îmbunătăţi comunicarea medic-pacient.

Limitări adiţionale ale studiului vor fi considerate diferenţele în ceea ce priveşte percepţia morţii între lumea occidentală şi Europa de Est, şi aceste diferenţe pot influenţa unealta psihometrică.

## Bibliografie


1. Forrester J. *Postal diagnosis: breaking the bad news in the 17th century*. BMJ 1995;311:1694-1696.
2. Buckman R. *Breaking bad news: why is it still so difficult?* BMJ 1984; 288:1597–1599
3. Tomes N. *Patient empowerment and the dilemmas of late-modern medicalisation*. The Lancet 2007;369:698 – 700.
4. Fallowfield L., Jenkins V. *Communicating sad, bad, and difficult news in medicine*. The Lancet 2004; 363: 312–19.
5. Lindemann E. *SYMPTOMATOLOGY AND MANAGEMENT OF ACUTE GRIEF*. Am J Psychiatry 1944 101: 141-148
6. Kübler-Ross E. *On Death and Dying*. New York, NY: Macmillan; 1969
7. Parkes C. *Psycho-social Transitions: Comparison between Reactions to Loss of a Limb and Loss of a Spouse*. The British Journal of Psychiatry (1975) 127: 204-21
8. Bowlby J. *Processes of mourning*. Int J Psychoanal. 1961;42:317-339
9. Kim K, Jacobs S. *Pathologic grief and its relationship to other psychiatric disorders*. J Affect Disord. 1991;21(4):257–263
10. Maciejewski P K, Baohui Zhang, Susan D. Block, Holly G. Prigerson, *An Empirical Examination of the Stage Theory of Grief*. JAMA. 2007;297:716-723.
11. Downe-Wamboldt B, Tamlyn D. *An international survey of death education trends in faculties of nursing and medicine*. Death Stud. 1997;21:177-188
12. Grassi L, Giraldi T, Messina EG, Magnani K, Valle E, Cartei G. *Physicians' attitudes to and problems with truth-telling to cancer patients*. Support Care Cancer 2000; 8: 40–45
13. Peel N. *The role of the critical care nurse in the delivery of bad news*. British Journal of Nursing. 2003; 12: 966-971

14. Sirota survey www.sirota.com/pressrelease/4Employees_Reluctant_To_Report_Bad_News_905.pdf, September 2005
15. Monge E., Sotomayor R. *Telling the truth to patients with cancer: what is the truth?* The Lancet Oncology.2004;7 :944 – 950.
16. Ozdogan M, Samur M, Artac M, Yildiz M, Savas B, Bozcuk HS. *Factors Related to Truth-Telling Practice of Physicians Treating Patients with Cancer* in TurkeyJournal of Palliative Medicine. October 1, 2006, 9(5): 1114-1119.
17. Peretti-Watel P., Bendiane M.K., Obadia Y., Lapiana J.M., Galinier A., Pegliasco H., Favre R., Moatti J.P. *Disclosure of Prognosis to Terminally Ill Patients: Attitudes and Practices Among* French PhysiciansJournal of Palliative Medicine. April 1, 2005, 8(2): 280-290.
18. Tanida N. *Japanese attitudes towards truth disclosure in cancer*. Scand J Soc Med. 1994 Mar;22(1):50-7
19. Fallowfield LJ, Jenkins VA, Beveridge HA. *Truth may hurt but deceit hurts more: communication in palliative care*. Palliat Med 2002; 16:297–303

# ANALIZA SEMNALELOR GENOMICE MITOCONDRIALE ALE *HOMO SAPIENS* ŞI ALE ALTOR *HOMINIDE*

**Paul Dan Cristea, Rodica Tuduce**
Universitatea „Politehnica" din Bucureşti
Centrul de Inginerie Biomedicală

## 1. Introducere

Lucrarea prezintă metodologia Semnalelor Genomice Nucleotidice (SGN), precum şi aplicaţiile acesteia în analiza comparativă a cromozomilor mitocondriali ai hominidelor. Conversia secvenţelor de nucleotide în semnale genomice nucleotidice, adică trecerea de la reprezentarea simbolică la o reprezentare numerică a datelor genomice, permite utilizarea unui bogat arsenal de metode de procesare numerică a semnalelor pentru analiza informaţiei genetice [1-4]. Această abordare simplifică compararea secvenţelor de nucleotide, identificarea mutaţiilor [5-8] şi inserturilor [9] în astfel de secvenţe şi pune în evidenţă structuri şi regularităţi surprinzătoare în distribuţia nucleotidelor şi a perechilor de nucleotide în lungul secvenţelor [10]. Metoda permite, totodată, punerea în evidenţă a unor structuri ancestrale, care nu mai există manifest în genoamele speciilor contemporane, dar care pot fi reconstituite prin procedee adecvate de procesare a semnalelor genomice nucleotidice ale acestora [11]. Astfel de proprietăţi i caracteristici ar fi dificil sau imposibil de identificat şi analizat utilizând numai abordarea în formă simbolică şi procedeele standard de căutare de forme şi de prelucrare statistică a datelor [12, 13].

Metodologia SGN a fost introdusă iniţial [2,19] pentru punerea în evidenţă a regularităţilor şi simetriilor la scara unor întregi molecule de ADN, regularităţi care se menţin pe lungimi de $10^6$–$10^8$ perechi de baze, cuprinzând atât segmente codante (gene), cât şi segmente necodante (intergenice). Aceste simetrii susţin afirmaţia că, din punct de vedere structural, o secvenţă de ADN nuclear nu poate fi asemuită cu un simplu text, de tipul prozei, care codează un anumit conţinut semantic, respectând o anumită gramatică, ci mai curând cu un text versificat, care respectă suplimentar şi criteriile de regularitate structurală de tipul celor care

generează ritmul şi rima [1]. Metoda s-a dovedit, însă, adecvată şi pentru analiza proprietăţilor locale ale secvenţelor de nucleotide, aşa cum este, de exemplu, necesar în studiul variabilităţii patogenilor [5-8], în special în contextul detectării la nivel molecular a instalării rezistenţei la tratamentul cu anumite antibiotice sau anti(retro)virale [14-16]. Astfel de rezultate sunt importante atât pentru diagnosticarea rapidă, cât şi pentru suportul adecvat al unor decizii clinice şi medico-sociale prompte [16], în cazul unor infecţii cu patogeni precum virusul imunodeficienţei umane (HIV) [7,8,14,15], viruşii gripei aviare (H5N1) şi porcine (H1N1) [5,16], sau bacilul tuberculozei (*Mycobacterium tuberculosis*) [6]. Metoda a fost utilizată şi pentru detecţia şi analiza inserţiilor în genoamele unor procariote sau eucariote [9].

Lucrarea de faţă aplică metoda SGN pentru analiza moleculelor de ADN mitocondrial (mtADN) al *Homo sapiens* şi al altor *hominide* [17-20].

## 2. Structura moleculei de ADN. Clasele de nucleotide

Fiecare lanţ al unei molecule de ADN în dublă elice este un hetero-polimer alcătuit din patru monomeri distincţi – nucleotidele. O nucleotidă este constituită dintr-un reziduu de deoxiriboză, un grup fosfatic şi o bază azotoasă specifică: A – adenina, C – citozina, G – guanina şi T – timina (sau U – uracil, în cazul moleculelor de ARN), care dau identitatea nucleotidei. Cele două lanţuri sunt legate unul de celălalt prin punţi de hidrogen între bazele azotoase. Lanţurile sunt anti-paralele, sensurile lor pozitive fiind opuse (sensurile 5'→3', denumite după indicii atomilor de carbon din reziduul de deoxiriboză). Creşterea fiecărui lanţ poate avea loc numai în sensul pozitiv respectiv, prin legarea exotermă a grupului fosfatic al unei nucleotide suplimentare. Paradigma Crick-Watson afirmă complementaritatea celor două lanţuri, numai perechile A–T şi C–G existând în mod normal [21]. Informaţia genetică este înmagazinată în ordinea dispunerii nucleotidelor în lungul unui lanţ. Codarea proteinelor este dată de gene, conform Codului Genetic [13]. Un triplet de nucleotide succesive alcătuieşte un codon – care poate coda unul dintre cei 20 de aminoacizi care alcătuiesc proteinele, sau 'terminatorul' – care semnalizează sfârşitul sintezei unei proteine. Numai 2-3% din genomul uman codează proteine, adică este alcătuit din gene, dar procentul ajunge la peste 95% pentru *archaea* şi *bacteria*. O parte semnificativă a ADN-ului cromozomial inter-genic,

necodant, joacă un rol important în controlul sintezei proteinelor, împreună cu alte sisteme de reglare a expresiei genelor.

Ţinând seama de cele trei dihotomii ale proprietăţilor lor biochimice, nucleotidele pot fi aranjate în următoarele clase de perechi de nucleotide: (1) după structura moleculară – A şi G sunt *purine* (R), pe când C şi T sunt *pirimidine* (Y); (2) după tăria legăturii – bazele A şi T sunt legate prin numai două punţi de hidrogen şi aparţin clasei cu legătură slabă (W – *weak*), pe când C şi G sunt legate prin trei punţi de hidrogen, aparţinând clasei cu legătură tare (S – *strong*); (3) după radicalii conţinuţi – A şi C conţin radicalul *amino* ($NH_3$) plasat în canelura largă a dublei elice – clasa M, pe când T şi G conţin radicalul *ceto* (C=O) – clasa K.

Pentru a exprima clasele de nucleotide în conformitate cu dihotomiile discutate mai sus, s-a propus o reprezentare tetraedrală vectorială [2]. După un proces de optimizare recursivă, atât în sensul simplificării, cât şi al obţinerii unor SGN cât mai semnificative pentru genoamele analizate, a rezultat că se poate utiliza o reprezentare 2D, prin renunţarea la separarea amino-ceto, mai puţin importantă în comparaţie cu celelalte două dihotomii W-S, K-Y [1,2,4].

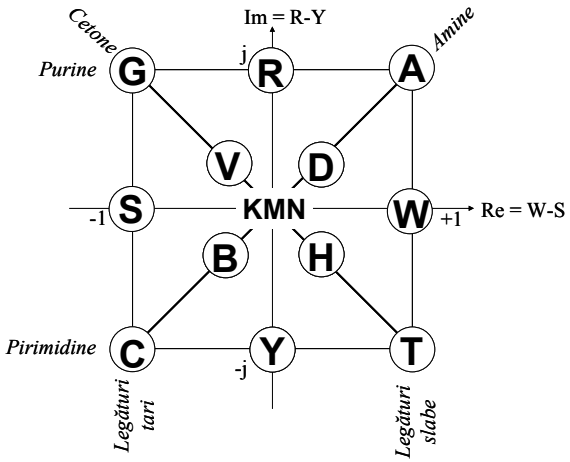
## 3. Semnale genomice nucleotidice

Reprezentarea secvenţelor genomice de nucleotide prin semnale digitale pe care am utilizat-o [1-4] este generală şi nepolarizată, nefiind legată de proprietăţi particulare, cum ar fi anumite tipuri de interacţie a nucleotidelor cu alte molecule. O astfel de reprezentare prin numere a unor obiecte nu face uz de *cardinalitatea* numerelor – capacitatea lor de a exprima cantităţi, ci utilizează numai *ordinalitatea* – capacitatea de a clasifica şi ordona, de a descrie apartenenţa la clase de echivalenţă. Reprezentarea adoptată este o aplicaţie a mulţimii nucleotidelor {A - adenina, C - citozina, G – guanina şi T – timina} pe o submulţime a numerelor complexe, alcătuită din setul de numere complexe (*a, c, g, t*) cu simetrie cuadrantală. Partea reală a acestora este +1 pentru cele două nucleotide între care se stabilesc legături slabe W = {A, T} şi -1 pentru cele între care se stabilesc legături tari S = {C, G}. Partea imaginară este +j pentru purine R = {A, G} şi -j pentru pirimidine Y = {C, T}.

Ca urmare, se obţine reprezentarea dată în ecuaţiile (1) şi în Figura 2.

$$a = 1 + j, \quad t = 1 - j, \quad g = -1 + j, \quad c = -1 - j. \tag{1}$$

Reprezentările complexe *a, c, g, t* ale nucleotidelor au toate acelaşi modul $\sqrt{2}$, fiind identificate prin fazele lor, care au valorile din domeniul ($-\pi, \pi$]:




$$\begin{aligned} \arg(a) &= \frac{\pi}{4}, \\ \arg(t) &= -\frac{\pi}{4}, \\ \arg(g) &= \frac{3\pi}{4}, \\ \arg(c) &= -\frac{3\pi}{4}. \end{aligned} \tag{2}$$

**Figura 1**. Reprezentarea complexă a simbolurilor IUPAC [1].

Reprezentările complexe rămân neschimbate la adăugarea (scăderea) la (din) valorile (2) a unui număr întreg de perioade $2m\pi$, $m \in \mathbf{Z}$, $\mathbf{Z}$ – mulţimea numerelor întregi. Figura 1 dă nu numai afixele corespunzătoare numerelor complexe *a, c, g, t*, adică claselor mono-nucleotidă {A, C, G, T}, ci şi reprezentările celorlalte simboluri IUPAC[1][22] pentru clasele de echivalenţă conţinând două (W, S, R, Y), trei (B = non A = {C, G, T}, D = non C = {A,G, T}, H = non G = {A, C, T}, V = non T = {A, C, G}) şi patru (N = {A, C, G, T}) nucleotide. Clasele K = {G, T} – cetone şi M = {A, C} – amine nu sunt dinstinctible faţă de N în această reprezentare bidimensională.

Se pot defini (1) două SGN, legate de fazele reprezentărilor complexe ale nucleotidelor:

- *Faza cumulată* - egală, pentru fiecare poziţie $h$ din secvenţa de $n_b$ nucleotide, cu suma cumulată a fazelor reprezentărilor complexe ale nucleotidelor din secvenţă, de la prima nucleotidă până la cea în poziţia curentă, inclusiv:

$$\begin{aligned} \theta_c(h) &= \sum_{k=1}^{h} \arg(C\{Nu(k)\}) \\ &= \frac{\pi}{4}\left[3\left(n_G(h) - n_C(h)\right) + \left(n_A(h) - n_T(h)\right)\right] = \frac{\pi}{4}N(h), \ h \in \{1,2,\ldots,n_b\}, \end{aligned} \tag{3}$$

[1] IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry [22].

unde $Nu(k)$ este nucleotida $k$ din secvență, $C\{Nu(k)\}$ – reprezentarea complexă (1) a acesteia, $n_A(h)$, $n_C(h)$, $n_G(h)$ şi $n_T(h)$ – numărul de apariţii ale, respectiv, adeninei, citozinei, guaninei şi timinei între primele $h$ nucleotide din secvență şi $N(h)$ – *disparitatea nucleotidelor* din secvență, o semnătură (caracteristică) a statisticii distribuției de nucleotide din secvență;

- *Faza desfăşurată,* obținută prin corectarea fazelor (2) ale elementelor din secvență prin adăugarea unui nunăr întreg de perioade ($2m\pi$, $m \in \mathbf{Z}$, $\mathbf{Z}$ – mulțimea numerelor întregi), astfel încât valoarea absolută a diferenței fazelor a două elemente succesive în secvență să fie mai mică decât $\pi$.

$$\begin{aligned} &\theta_u(1) = \arg(C\{Nu(1)\}), \\ &\theta_u(h) = \arg(C\{Nu(h)\}) + 2m\pi,\ m \in \mathbf{Z}, \\ &\quad \text{astfel încât } \left|\theta_u(h) - \theta_u(h-1)\right| < \pi,\ h \in \{2,\ldots,n_b\}. \end{aligned} \tag{4}$$

Pentru reprezentarea (1) se poate arăta [2] că:

$$\theta_u(h) = \theta_u(1) + \frac{\pi}{2}[n_+(h) - n_-(h)] = \theta_u(1) + \frac{\pi}{2}P(h), \quad h \in \{2,\ldots,n_b\}, \tag{5}$$

unde $n_+$ este numărul de perechi pozitive (A→G, G→C, C→T, T→A), $n_-$ - numărul de perechi negative (A→T, T→C, C→G, G→A), formate de primele $h$ elemente ale secvenței, $h \in (2,\ldots, n_b\}$ şi $P(h)$ este *disparitatea perechilor de nucleotide* din secvență, o semnătură a statisticii distribuției perechilor de nucleotide din secvență. Când numărul de elemente din secvență este mare, faza primului element $\theta_u(1)$ poate fi neglijată în relația (5).

Pentru semnificația lor statistică directă, este preferabil să se utilizeze ca semnale genomice nucleotidice disparitatea nucleotidelor ($N$) şi disparitatea perechilor de nucleotide ($P$), în locul fazei cumulate ($\theta_c$) şi, respectiv, a fazei desfăşurate ($\theta_u$) [3,4].

Un alt SGN ce poate fi ataşat unei secvențe de nucleotide este traiectoria nucleotidelor (TN) în planul complex [1,3]. TN se obține prin compunerea succesivă a reprezentărilor complexe ale nucleotidelor din secvență:

$$TN(h) = \sum_{k=1}^{h} C\{Nu(k)\}, \quad h \in \{1, n_b\}. \tag{6}$$

Partea reală a traiectoriei nucleotidelor în planul complex exprimă excesul în secvența considerată a nucleotidelor care aparțin clasei cu legături slabe W = {A, T}, față de cele între care aparțin clasei cu legături tari S = {C, G}:

$$\mathrm{Re}\{TN(h)\} = n_W(h) - n_S(h) = [n_A(h) + n_T(h)] - [n_C(h) + n_G(h))], \quad h \in \{1, n_b\} \tag{7}$$

Similar, partea imaginară a traiectoriei nucleotidelor exprimă excesul în secvența de nucleotide a purinelor R = {A, G}, față de pirimidine Y = {C, T}:

$$\mathrm{Im}\{TN(h)\} = n_R(h) - n_Y(h) = [n_A(h) + n_G(h)] - [n_C(h) + n_T(h))], \quad h \in \{1, n_b\} \quad (8)$$

## 4. ADN-ul mitocondrial al *hominidelor*

Aproape întregul genom al eucariotelor, inclusiv al omului, este înmagazinat în ADN-ul cromozomial din nucleul celulelor. Totuşi, mitocondriile – organitele celulare considerate „uzinele energetice" ale organismelor eucariote, posedă un material genetic propriu, ADN-ul mitocondrial (mtADN). Acesta conține numai $10^{-5}$ din totalul informației genomice a eucariotelor [13,17,19]. Rolul esențial al mitocondriilor este legat de prezența în acestea a enzimelor oxido-reducătoare necesare respirației. Respirația produce energia necesară organismelor, energie înmagazinată în moleculele de adenosinfosfat (ATP). În prezent, se admite că eucariotele îşi au originea în simbioza celulară produsă acum aproximativ 2,1 miliarde de ani între bacteriile unicelulare având un metabolism dependent de oxigen şi celulele din domeniului *archaea*, predominant anaerobe, capabile să transforme dioxidul de carbon în metan, dar facultativ aerobe şi posedând metabolismul ATP-ului.

Tabelul 1 dă cele 37 de gene existente în mtADN-ul mamiferelor şi care includ:

- genele celor 13 proteine din lanțul de transfer al electronilor (complexul I – NADH dehidrogenaza, complexul III – coenzima Q, citocromul c reductaza / citocromul b, complexul IV – citocromul c oxidaza şi ATP sintaza),
- cele 22 de gene pentru ARN-ul de transfer (tARN) şi
- cele două gene care codează secțiunile, mică şi mare, ale ARN-ului ribozomial (rRNA).

**Tabelul 1.** Genele din ADN-ul mitocondrial al mamiferelor

| Produsul | | Genele |
|---|---|---|
| Complexe pentru transferul de electroni | Dehidrogenaza NADH (complexul I) | MT-ND1, MT-ND2, MT-ND3, MT-ND4, MT-ND4L, MT-ND5, MT-ND6 |
| | Coenzima Q, citocromul c reductază / citocromul b (complexul III) | MT-CYB |
| | Citocrom c oxidază, (complexul IV) | MT-CO1, MT-CO2, MT-CO3 |
| | ATP sintaza | MT-ATP6, MT-ATP8 |
| 2 mt rARN (gene pentru ARN-ul ribozomial) | | MT-RNR1 (12S), MT-RNR2 (16S). |
| 22 mt tARN (gene pentru ARN-ul mitocondrial) | | MT-Ala, …, MT-Val (22 gene pentru 20 de amino acizi) |

Tabelul codului genetic al mitocondriilor vertebratelor este uşor diferit de tabelul codului genetic general pentru eucariote, archaea şi bacterii [13]. Majoritatea celor peste 1,500 de proteine prezente în mitocondrii sunt, însă, codate, în prezent de ADN-ul nuclear. Există multe indicii că genele acestor proteine sunt de origine bacteriană şi că au fost transferate în nucleul eucariotelor în cursul evoluției, ca de altfel peste 60% din genele nucleare ale procariotelor. Pentru *hominide*, un mitocondriu conține între 2 şi 10 molecule identice de mtADN, cu o lungime de aproximativ 16,500 de perechi de baze fiecare (16,569 bp, pentru *homo sapiens*).

Molecula de mtADN cuprinde, în afară de genele listate în Tabelul 1 şi un segment de control al expresiei genelor mitocondriale, aşa numita buclă de deplasare (Displacement-loop sau D-loop), care conține 1122 bp şi este situată între gena pentru tRNA-Prolină şi gena pentru tRNA-Fenilalanină. Acest element de control cuprinde două regiuni hipervariabile, HVR1 şi HVR2, precum şi principalele structuri implicate în inițierea şi reglarea transcrierii şi replicării mtADN. ADN-ul mitocondrial nu este protejat de proteine (nu există histone, ca în cazul ADN-ului nuclear al eucariotelor), astfel încât sistemul de reparare al mtADN-ului este mai puțin eficient decât cel al ADN-ului nuclear. În plus, mitocondriile produc radicali liberi oxidanți, ceea ce contribuie la expunerea mtADN-ului la un stres oxidativ, care provoacă mutații capabile să altereze sinteza proteinelor mitocondriale şi chiar să determine pierderea activității proteice. Ca urmare, mtADN-ul mamiferelor are o rată a mutațiilor mai ridicată decât rata mutațiilor ADN-ului nuclear. Bucla D mitocondrială este una din secvențele cele mai rapid variabile din ADN-ul animal [17].

ADN-ul nuclear este moştenit de la ambii părinţi, astfel încât este supus rearanjării în procesul de recombinare, ceea ce îl face inadecvat pentru identificarea înrudirilor, atât la nivelul indivizilor, cât şi la nivelul speciilor. In schimb, mtADN este moştenit în mod normal numai pe linie maternă, pentru că mitocondrii din spermă sunt distruşi de celula ou, după fecundare. Pe de altă parte, cromozomul Y este moştenit numai pe linie paternă, pentru că lipseşte din genomul feminin. Ca urmare, aceste două tipuri de ADN sunt utilizate în mod curent pentru studii de filogenie pe linie maternă şi, respectiv, paternă, inclusiv în aplicaţiile de medicină clinică şi legală.

În lucrare sunt comparate semnalele genomice nucleotidice ale mtADN pentru câteva specii din familia *Hominide*, inclusiv fosile de *Homo sapiens neanderthalensis,* după cum se arată în Tabelul 2.

**Tabelul 2** Familia *Hominide* (maimuţele mari)

| Subfamilii | Genuri | Specii |
|---|---|---|
| *Ponginae* | *Pongo* (Urangutanul) | *P. pygmaeus* (Urangutanul de Borneo)<br>*P. abelii* (Urangutanul de Sumatra) |
| *Homininae* | *Gorilla* | *G. gorilla* (Gorila de vest)<br>*G. beringei* (Gorila de est) |
| | *Pan* (Cimpanzeul) | *P. troglodytes* (Cimpanzeul comun)<br>*P. paniscus* (Bonobo) |
| | *Homo* | *Homo sapiens sapiens* (Omul)<br>*Homo sapiens neanderthalensi* (Omul de Neanderthal) |

## 5. Metodologia SGN pentru analiza ADN-lui mitocondrial al *Hominidelor*

Figura 3 prezintă *N*-disparitatea nucleotidelor (3) şi *P*-disparitatea perechilor de nucleotide (5), pentru semnalul complex obţinut aplicând (1) secvenţei simbolice a mtADN-ului lui *Homo sapiens* din baza de date GenBank (număr de acces NC 001807 [13], lungime totală 16571 bp, în ordinea naturală 'wild'). Curba *N* prezintă două regiuni, ambele descrescătoare, prima aproape plată, cu o pantă de -0.0940 $bp^{-1}$, care corespunde buclei de deplasare(D-loop)

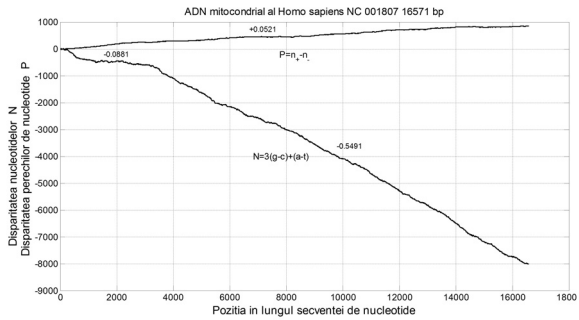



**Figura 3.** Disparitatea nucleotidelor şi disparitatea perechilor de nucleotide pentru mtADN-ul lui *H.sapiens* (NC 001807 [13], 16571 bp).

ne-codante, şi a doua cu panta -0.5491 $bp^{-1}$, care conţine aproape toate genele din mtADN.

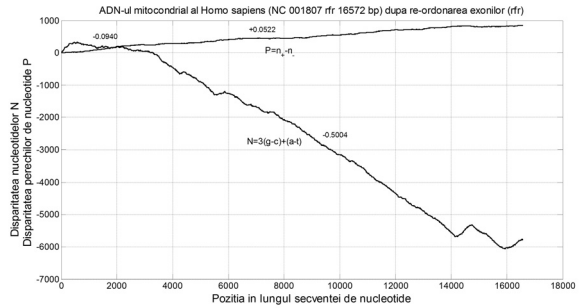



**Figura 4.** *N* şi *P* pentru mtADN-ul lui *H.sapiens* (NC 001807 [13], 16571 bp), după re-orientarea tuturor exonilot in aceleaş sens, fără a afecta regiunile intergenice.

Este interesant că reprezentarea utilizând SGN arată imediat că alegerea originii secvenţierii ADN-ului mitocondrial din GenBank [13] este arbitrară. Ca urmare, porţiunea iniţială a secvenţei nu conţine doar bucla de deplasare, ci şi o regiune codantă, care o precede în molecula circulară a mtADN. De fapt, începutul mtDNA din GenBank cade în mijlocul unei gene inversate, al cărui start este la sfârşitul secvenţei [13,18]. Curba *P* este linear crescătoare, cu o pantă de +0.0522 $bp^{-1}$, aproximativ aceeasi pentru toată secvenţa. Linearitatea disparităţii perechilor de nucleotide este o proprietate comună tuturor speciilor de archaea, bacterii şi eucariote [1-11,15,18].

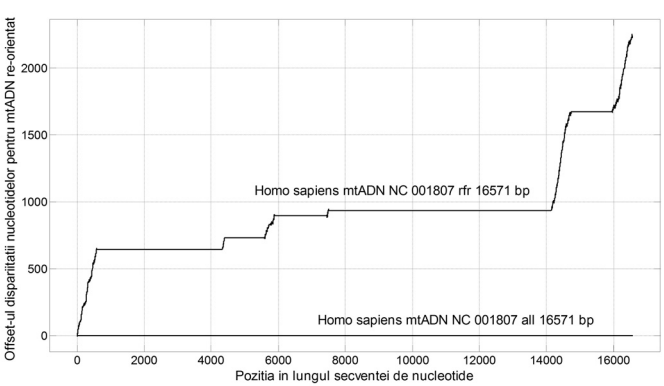

Offset-ul disparitatii nucleotidelor pentru mtADN re-orientat
Homo sapiens mtADN NC 001807 rfr 16571 bp
Homo sapiens mtADN NC 001807 all 16571 bp
Pozitia in lungul secventei de nucleotide

**Figura 5.** Offset-ul semnalului *N* pentru mtADN-ul *H.sapiens* (NC 001807 [13], 16571 bp), după re-orientarea in aceleaş sens a tuturor exonilor (secvenţa 'rfr'), în raport cu *N* pentru mtADN-ul nemodificat (secvenţa 'wild').

Metodologia SGN permite şi punerea în evidenţă a unor caracteristici şi structuri ancestrale, care nu mai există manifest în genoamele speciilor extante, dar care pot fi reconstituite prin procesarea adecvată a SGN-urilor acestora. Figura 4 prezintă *N* şi *P* pentru mtADN-ul lui *H.sapiens* (16571 bp), după reorientarea în sens pozitiv a celor 11 exoni inversaţi (lungime totală 2203 bp) din moleculă. Regiunile necodante intergenice rămân în ordinea iniţială, pentru că nu se dispune de informaţii privitoare la orientarea acestora în lungul secvenţei. Secvenţa obţinută după această reorientare a fost denumită 'rfr' (re-framed). În cazul bacteriilor, secvenţa 'rfr' pune în evidenţă o

linearitate a *N* pentru întreg genomul ancestral, care este înlocuită cu o liniaritate pe porțiuni, pentru genoamele extante [1,4]. În cazul mtADN, această proprietate nu există, însă *N* pentru secvența 'rfr' evidențiază exonii inversați în molecula extantă. Se remarcă existența unor astfel de regiuni codante inversate la începutul şi sfârşitul secvenței din GenBank. Ca pentru toate celelalte molecule de ADN studiate [1], reorientarea exonilor în acelaşi sens pozitiv nu modifică *P*. Aceasta arată [10] că recombinarea implică inversări ale unor segmente dublă elice ale moleculelor de ADN şi, de asemenea, că SNP-urile tind să dispară sau să se compenseze în cursul procesului evolutiv. Variațiile introduse de reorientarea exonilor în molecula de mtADN sunt mai uşor de identificat în Figura 5, care prezintă offset-ul (semnalul diferență al) disparității nucleotidelor *N* pentru ADN-ul mitocondrial "rfr" al *H.sapiens,* în raport cu semnalul pentru ADN-ul „wild" (NC 001807 [13], 16571 bp).

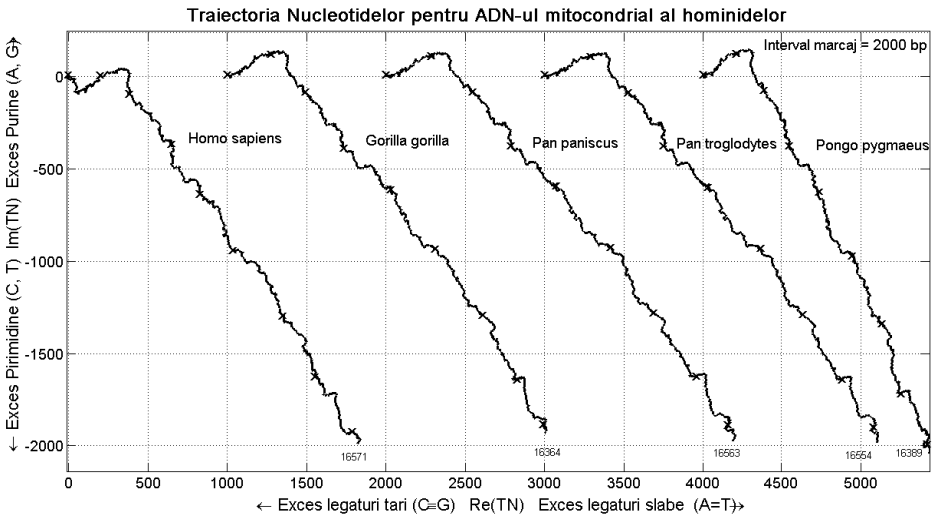



**Figura 6.** Traiectoria nucleotidelor pentru mtADN-ul unor *hominide*: omul (*Homo sapiens*, 16571 bp), gorila (*Gorilla gorilla*, 16364 bp), cimpanzeul bonobo (*Pan paniscus*, 16563 bp), cimpanzeul comun (*Pan troglodytes*, 16554 bp), urangutanul (*Pongo pygmaeus*, 16389 bp).

Figura 6 prezintă traiectoria nucleotidelor (TN) în planul complex pentru mtADN-ul a şase specii de ominide: *Homo sapiens* (NC 001807 [13], lungimea 16571 bp), *Gorilla gorilla* (NC 001645, 16364 bp), *Pan paniscus* (NC 001644, 16563 bp), *Pan troglodytes* (NC 001643, 16554 bp) şi *Pongo pygmaeus* (NC 002083, 16389 bp). TN-ul pentru *Homo sapiens neanderthalensis* este foarte asemănător cu cel al *Homo sapiens* şi nu a fost reprezentat separat. Punctul de start al curbelor a fost translat pe orizontală

la intervale egale, pentru a înlesni compararea directă a traseelor, pe acelaşi grafic. ADN-ul mitocondrial este neomogen, întrucât cuprinde segmente cu structuri şi funcţii foarte diferite, aşa cum s-a indicat mai sus (inclusiv în Tabelul 2). Istoria evolutivă a diferitelor gene mitocondriale pare a fi distinctă. Se pot construi arbori filogenetici independenţi, pentru diferitele gene sau segmente necodante considerate separat, după cum se pot combina arborii parţiali în arbori globali, pentru grupe de secvenţe de nucleotide sau pentru întreaga moleculă de mtADN.

## 6. Concluzii

Metodologia SGN a fost aplicată pentru studiul comparativ al ADN-ului mitocondrial al unor specii aparţinând familiei *hominidelor*, într-un mod similar cu cel în care a fost utilizată anterior pentru analiza ADN-ului nuclear al bacteriilor şi eucariotelor [1]. Şi în cazul ADN-ului mitocondrial s-au identificat regularităţi şî simetrii ale disparităţii nucleotidelor şi ale disparităţii perechilor de nucleotide, dar nu atât de evidente şi de pregnante ca în cazul ADN-ului nuclear.

Într-o lucrare viitoare se va ilustra aplicarea abordării SGN pentru predicţia nucleotidelor dintr-o secvenţă, printr-un procedeu similar cu cel al predicţiei seriilor de timp. Metoda de predicţie produce rezultate semnificative atât sub aspect biologic, cât şi tehnic, privitor la structura sistemului de predicţie şi la modul de implementare.

## Bibliografie


1. P. D. Cristea, Capitolul 1, „Representation and analysis of DNA sequences", în *Genomic Signal Processing and Statistics*, E. Daugherty, I. Shmulevich, J. Chen and Z.J. Wang, Eds., EURASIP Book Series on Signal Processing and Communications, Hindawi Publ. Corp., p. 15–65 (2005).
2. P. D. Cristea, „Conversion of Nucleotides Sequences into Genomic Signals", *J. of Cellular and Molecular Medicine*, **6**(2), p.279–303 (2002).
3. P. D. Cristea,"Symmetry in Genomics", *Journal: Symmetry: Culture and Science*, ISSN 0865-4824, sub tipar, 2010, http://symmetry.hu/aus_journal_thematic_issues.html #SME
4. P. D. Cristea, Rodica Tuduce, I. Năstac, J. Cornelis, R. Deklerck, M. Andrei, "Signal Representation and Processing of Nucleotide Sequences", *International Journal of Functional Informatics and Personalized Medicine*, **1**(3), pp. 253-268 (2008).
5. P. D. Cristea, "Genomic signal analysis of Pathogen Variability", *Proc. of SPIE*, **6088**, pp. P1-P12 (2006).
6. P. D. Cristea,"Genomic Signal Analysis of Mycobacterium tuberculosis", *Proc. of SPIE*, **6447**, pp. C-1 – C8 (2007).

7. P. D. Cristea, D. Otelea, R. Tuduce, "Study of HIV Variability Based on Genomic Signal Analysis of Protease and Reverse-Transcriptase Genes", EMBC'05 - 27th Annual Intl Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society, Shanghai, China, full paper on Proceedings CD, no. 1845 (2005).
8. P.D. Cristea, D. Otelea, R.Tuduce, "Genomic Signal Analysis of HIV Variability", SPIE - BIOS 2005, *Proc. of SPIE*, **6** (14), p. 362-372 (2005).
9. P. D. Cristea,, R. Tuduce, J. Cornelis, "Inserts in Prokaryote Genomes", *BIBE 2008 – 8th IEEE Intal Conf. on Bioinformatics and BioEngineering*, Athens, Greece, Paper BI-3.1.4-278 (2008).
10. P. D. Cristea, „Large Scale Features in DNA Genomic Signals", *Signal Processing*, Special Issue on *Genomic Signal Processing*, Elsevier, **83**, pp. 871-888 (2003).
11. P. D. Cristea, "Genomic Signals of Re-Oriented ORFs", *EURASIP – Journal on Applied Signal processing*, Special Issue on *Genomic Signal Processing*, **2004 (**1), pp. 132-137 (2004).
12. S. F. Altschul, T. L. Madden *et. al*., "Gapped BLAST and PSI-BLAST: a new generation of protein database search programs", *Nucleic Acids Research*, 25, pp. 3389-3402, (1997), http://www.ncbi.nlm.nih.gov/blast/.
13. GenBank, National Centre for Biotechnology Information, National Institutes of Health, National Library of Medicine, (NCBI/GenBank), http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ (2009).
14. M.S. Hirsch et al., "Antiretroviral Drug Resistance Testing in Adult HIV-1 Infection", Recommendations of Intl. AIDS Society–USA Panel, JAMA, 283(18), pp.2417-2426 (2000).
15. P. D. Cristea, "Genomic Signal Analysis of HIV-1 Clade F Gene Variability", *EUROCON 2005 – The Intl. Conf. on Computer as a Tool*, Invited Plenary Paper, Belgrade, Serbia and Montenegro, PL 04 (2005).
16. M. Enserink, "Avian Influenza: 'Pandemic Vaccine' Appears to Protect Only at High Doses," *Science*, **309**, pp. 996 (2005).
17. M. Krings *et al*, "Mitochondrial genome variation and the origin of modern humans", *Nature*, **410** (6828), pp. 611 (2001).
18. P. D. Cristea, Rodica Tuduce, „Nucleotide Genomic Signal Comparative Analysis of Homo Sapiens and other Hominidae mtDNA", *ISSCS – International Symposium on Signals, Circuits and Systems*, Iaşi, Romania, pp. 5-8 (2009).
19. Re Green *et al*, "A complete Neanderthal mitochondrial genome sequence determined by high-throughput sequencing", Cell, 134(3), pp. 416 (2008).
20. D. Serre1 *et al*, "No Evidence of Neanderthal mtDNA Contribution to Early Modern Humans", PLoS Biology, 2(3), pp. 313-317 (2004).
21. J. D. Watson, F. H. C.Crick, "A structure for deoxyribose nucleic acid", Nature, **171** (4356), pp. 737–738 (1953).
22. IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry, http://www.iupac.org/, http://www.bioinformatics.org/sms/iupac.htmlI.A. Basheer and M. Hajmeer, *J. of Microbiological Methods*, Elsevier Science, **43**, p. 3 – 31 (2000).

# DISCUL INTERVERTEBRAL AL OMULUI CONTEMPORAN: EVOLUȚIE SAU INVOLUȚIE?

**Mihail Dăncescu**, medic primar neurochirurg, doctor în ştiinţe, Spitalul Militar *Regina Maria* Braşov
**Iulian Ionescu**, biochimist principal, doctor în ştiinţe, Spitalul de Boli Neuro-Musculare Vâlcele

Durerea lombară se află în topul primelor zece cauze pentru care un pacient se adresează medicului. Studiile epidemiologice pe diferite populaţii au arătat o prevalenţă a durerii lombare cuprinsă între 7,6 şi 37%. Vârful prevalenţei îl reprezintă grupul cuprins între 45 şi 60 de ani.

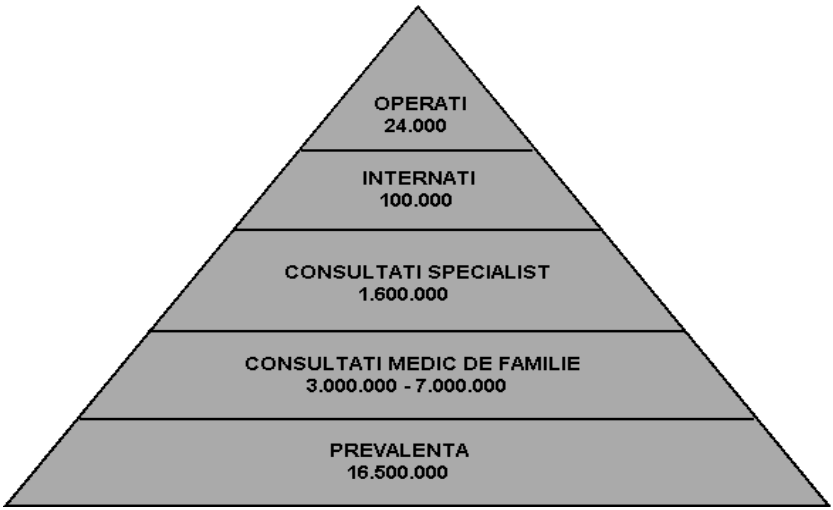
Nu numai rata mare a prevalenţei acestei suferinţe îngrijorează, ci şi costurile din ce în ce mai mari pe care trebuie să le suporte societatea pentru bolile degenerative vertebro-discale. În SUA, costul direct pentru tratamentul acestor boli a crescut de la 4,6 miliarde $ în 1977, la 11,4 miliarde $ în 1998. La aceştia se mai adaugă posibil peste 80 miliarde $ alte pierderi (de exemplu, prin scăderea productivităţii muncii). În 1998, în Marea Britanie, costurile medicale directe au fost de aproape 1 miliard $, la care se adaugă 8 miliarde $ prin scăderea producţiei.

Interesantă este evoluţia în timp a acestei patologii, relevată de numărul zilelor de absenţă de la muncă din cauza unei suferinţe lombare în Marea Britanie:

1955 8 milioane zile
1965 14 milioane zile
1975 20 milioane zile
1985 35 milioane zile
1995 50 milioane zile
2005 68 milioane zile

Durerea cronică de spate este considerată o suferinţă de peste 3 luni, care reprezintă doar 5% din cazuri, dar 87% din costuri. Din păcate, 20-50% din durerile lombare recidivează în cursul aceluiaşi an.

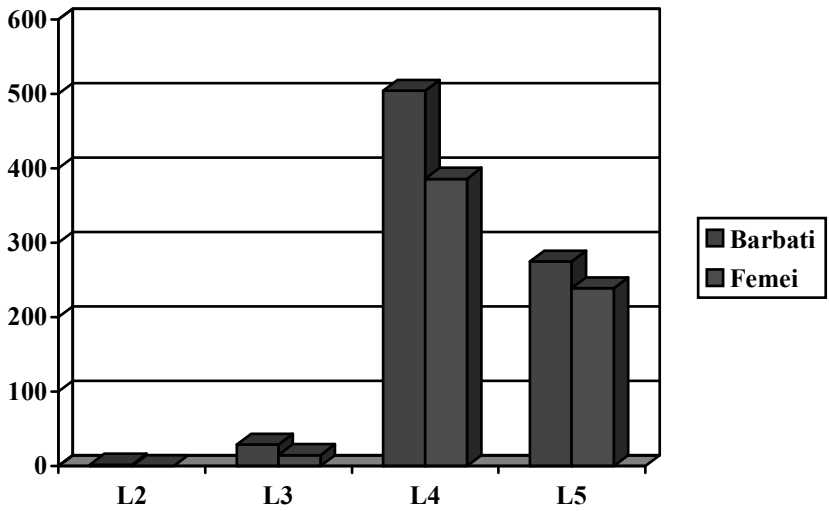
Pacienţii cu suferinţă lombară care ajung la neurochirurg reprezintă un procentaj mic din pacienţii cu suferinţă vertebro-discală. Tot în Marea Britanie, în 2004, situaţia adresabilităţii la diferite paliere de asistenţă medicală a pacienţilor cu această patologie, a fost următoarea:



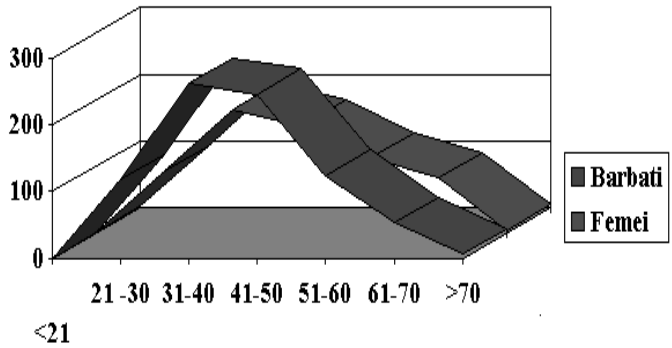

Aceasta fiind importanţa şi amploarea medico-socială a patologiei vertebro-discale, au apărut multiple studii care s-au ocupat de etio-patogenia, clinica şi tratamentul acestei entităţi nosologice.

În cursul activităţii mele neurochirurgicale (peste 4000 cazuri de hernie de disc operate) am acumulat observaţii care au generat unele întrebări la care răspunsurile în literatura de specialitate nu au fost satisfăcătoare.

La cele 4000 hernii de disc lombare operate, raportul între cele două sexe şi între diferitele niveluri ale discului herniat l-am evidenţiat în graficul următor:

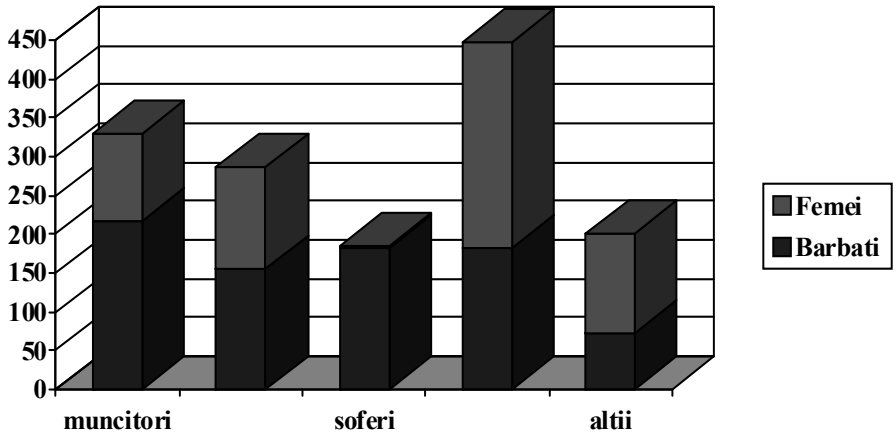


Repartiția pe vârste a pacienților are relevanță, evidențiind ponderea vârstei medii, „active”, la ambele sexe:




De remarcat grupul mare de pacienți cuprinşi în decadele 31 – 50 la ambele sexe (în total 59%), dar şi aspectul mai „nivelat” al repartiției pe grupe de vârstă la sexul feminin, cu prezența a două cazuri chiar sub 21 de ani (17 şi 19 ani). Cel mai vârstnic pacient a fost un preot de 82 de ani, cu evoluție foarte bună şi la 3 ani de la operație (ultimul control).

Pe categorii profesionale repartiția cazurilor a fost următoarea:




La categoria „contabili” sunt trecuți: economişti, profesori, medici, operatori calculator, secretare şi, bineînțeles, contabili. O treime dintre pacienți au făcut parte din acest grup de profesii, care nu implică activități fizice deosebite. La sexul masculin, şoferii reprezintă un alt grup important (22,5%) prin faptul că fără a efectua activități de forță, prin poziția şezândă tensionează în mod deosebit zona ultimelor două vertebre lombare, cu implicații în apariția discopatiei la acest nivel.

De ce hernia de disc apare la persoane care nu fac efort fizic? Am operat mai mulți „contabili” decât „hamali”!

De ce hernia de disc apare deseori ca boală „familială”?

De ce hernia de disc cuprinde o plajă atât de largă a vârstei şi practic diferența dintre sexe dispare?

## ASPECTE FILO- ŞI ONTO-GENETICE ALE ORGANULUI AXIAL

Pe scara evoluției animale, odată cu apariția artropodelor, a apărut *exoscheletul*, aducând avantaje importante celor ce-l aveau :

– inserție musculară,
– protecție față de prădători,
– scăderea pierderilor de apă.

Treapta imediat următoare este reprezentată de echinoderme (ex. steaua de mare), care au un endoschelet format din *ossicle*, plăci bogate în calciu.

Acestea au fost precursorii treptei următoare, a cordatelor, din care fac parte şi vertebratele.

Împărțirea lumii animale în vertebrate şi nevertebrate se datorează tocmai acestui element format din piese osoase succesive, numite vertebre, prin asamblarea cărora se realizează coloana vertebrală.

Rolul acestui organ în susținerea, protecția şi dinamica organismului vertebrat i-a dovedit utilitatea pe scara evoluției.

Pe diferite trepte de evoluție, organul axial este reprezentat de: organul axial membranos, organul axial cartilaginos, organul axial osos.

### a) Organul axial membranos

Întâlnit la indivizi adulți de *Amphyoxus, Ciclostomi*, la unii peşti dipnoi şi holocefali, este reprezentat de coarda dorsală şi pereții fibroşi ai canalelor neural şi hemal.

### b) Organul axial cartilaginos

Este format din ansamblul pieselor cartilaginoase (*arcualia)* care se dezvoltă în teaca membranoasă a canalului rahidian şi de coarda dorsală, încă prezentă şi nesegmentată.

Piesele cartilaginoase amintite nu formează vertebre propriu-zise ci reprezintă schițele unor arcuri vertebrale (*arcualia*). Elementele cartilaginoase fără corp vrtebral care intră în structura coloanei cordale au fost numite **vertebre acentrice**, întâlnite în special la peştii cartilaginoşi.

### c) Organul axial osos

Începând cu peştii osoşi (*teleosteni*) pâna la mamifere şi om, organul axial este format din piese dure, osoase, dispuse în jurul canalului medular.

Piesa constitutivă de bază a organului axial osos o reprezintă vertebra. Pe diverse trepte de evoluție ale vertebratelor întâlnim tipuri diferite de vertebre.

**Vertebra acentrică** formată din arcuri cartilaginoase, fără a prezenta un corp vertebral. Anterior prezintă arcul hemal pentru protejarea aortei, iar posterior arcul neural pentru protejarea măduvei spinării.

**Vertebra cordacentrică şi vertebra arcocentrică** au corp vertebral. Corpul vertebrei arcocentrice are formă cilindrică iar suprafețele intervertebrale pot fi plane, concave sau convexe. Când ambele suprafețe sunt plane, vertebrele se numesc **amfiplatiene**, cum sunt cele umane. Dacă suprafața cranială este concavă şi cea caudală plană, vertebra se numeşte **cheloplatienă**, ca în cazul crocodilienilor.

Sub forma unor anomalii sau malformații putem întâlni şi la om unele din aceste stadii de evoluție ale vertebrelor, ceea ce justifică necesitatea cunoaşterii lor.

După ce am văzut câteva particularități evolutive, să privim evoluția organului axial ca întreg pe diversele trepte ale scării vertebratelor:

## PEŞTII

Coloana vertebrală osoasă este formată din vertebre unite între ele prin ligamente şi formațiuni elastice. Organul axial osos este nesegmentat şi prezintă două regiuni distincte : toracică şi codală. Musculatura nu se inseră pe vertebre ci pe extremitățile corpului. Contracțiile muşchilor de o parte produc curbarea convexă a coloanei de partea opusă. Coloana fiind elastică, încearcă să-şi revină şi determină mişcarea cozii în partea opusă. Astfel se realizează locomoția.

## AMFIBIENII

Organul axial e reprezentat fie de un notocord îngustat în regiunea corpurilor vertebrale şi mai larg în regiunea intervertebrală, fie de o coloană vertebrală osoasă în care notocordul e dispărut. Un element evolutiv: apariția apofizei transverse la corpul vertebral şi a apofizelor articulare.

Coloana nu mai este omogenă, ci are mai multe regiuni :

– cervicală, cu o singură vertebră;
– toracică, cu 4-72 vertebre;
– sacrală, cu 1-2 vertebre;
– codală, cu până la 35 vertebre.

## REPTILELE

La reptile organul axial are şi o regiune lombară, iar la crocodilieni apar şi discurile intervertebrale. Numărul vertebrelor cervicale este între 3 şi 9, iar axisul are apofiza odontoidă.

## PĂSĂRILE

Organul axial este asemănător cu al reptilelor, dar cu adaptări legate de zbor: vertebra are structură pneumatică.

Păsările au cele cinci regiuni ale organului axial ce caracterizează vertebratele superioare:

– cervicală, cu 13-23 vertebre;

– dorsală, cu 7 vertebre cu apofizele spinoase sudate formând o piesă osoasă unică (*notarium*);

– lombară, sudată de asemenea cu cea

– sacrală formând *sinsacrumul*;

– coada este scurtă, tot cu piese sudate, formând *pygostilul*.

## MAMIFERELE

La mamifere discul intervertebral este prezent, nucleul pulpos păstrând resturi ale corzii dorsale. La corpurile vertebrale zonele epifizare au o dezvoltare ontogenică corelată cu evoluția discului intervertebral şi nu cu a corpului vertebral. Regiunile sunt:

– cervicală, cu 7 vertebre (rar 6,8 sau 9); forma vertebrelor este diferită (la girafă ca un cilindru alungit, la balenă ca nişte plăci);

– dorsală, cu 9-24 vertebre;

– lombară, cu 1-18 vertebre (delfinul);

– sacrală, cu 1-5 vertebre;

– coccigiană, cu 5-34 vertebre.

La vertebratele inferioare, acvatice, toate vertebrele sunt purtătoare de coaste şi coloana vertebrală este unitară. Odată cu trecerea la viața terestră, locomoția impune fixarea centurii pelvine, apărând sacrul, iar organul axial căpătând trei segmente: presacral, sacral şi postsacral sau caudal.

Coloana dreaptă, omogenă şi orizontală a vertebratelor inferioare este urmată pe trepte de evoluție de o coloană în „arc de pod", cu corzi musculare, la mamiferele patrupede şi apoi de o coloană „în catarg", cu puternică lordoză lombară la om. Este o achiziție filogenetică relativ recentă şi dacă socotim că la solicitarile fiziologice, gravitaționale, se mai adaugă şi solicitările acti-

vităților specific umane, ne putem explica suferințele lombalgice datorate incompletei adaptări filogenetice la poziția bipedă (*filogenezopatie*).

Unii autori consideră că de la naştere până la maturitate omul ar repeta istoricul filogenetic postural:

- 16-20 de săptămâni – copilul se târăşte şi îşi sprijină greutatea pe torace şi abdomen, asemănător reptilelor;
- 21-35 săptămâni – se comportă ca un patruped care poartă întreaga greutate pe cele 4 membre;
- 36-50 săptămâni – o deplasare mai mult prin brahiație (cățărare), ca maimuțele antropoide;
- după 50 săptămâni începe să umble şi odată cu postura plantigradă apare şi lordoza lombară, când umanizarea coloanei devine completă.

O interesantă dinamică ontogenică prenatală prezintă şi aspectele dimensionale ale coloanei vertebrale.

La sfârsitul lunii a 2-a de viață intrauterină coloana vertebrală reprezintă cam ¾ din lungimea totală a corpului embrionar, în luna a 5-a doar 3/5, iar la naştere doar 2/5 din lungimea totală a corpului.

Văzută în ansamblu, coloana vertebrală apare la embrionul de 3 luni cu o singură curbură cu convexitatea posterior, curbura dorso-lombară. În primele zile ale lunii a 4-a de viață embrionară apare curbura sacro-lombară, cu convexitatea anterioară.

Celelalte curburi ale coloanei vretebrale apar după naştere şi sunt legate de evoluția posturală şi dinamică a individului.

## DISCUL INTERVERTEBRAL

Constituția anatomică a discului intervertebral a început să fie mai bine cunoscută din anul 1858, când Luschka l-a descris destul de complet.

Discurile intervertebrale (*disci intervertebrales*) sunt aşezate între fețele de contact ale corpilor vertebrali la nivelul rahisului articulat. Au forma unor lentile biconvexe prin adaptarea la concavitatea suprafețelor de care aderă. Sunt în număr de 23, primul găsindu-se între axis şi cea de-a treia vertebră cervicală, iar ultimul între a cincea vertebră lombară şi fața articulară a bazei sacrului. Pe fața anterioară a circumferinței discului intervertebral se prinde ligamentul vertebral comun anterior. Pe fața posterioară a circumferinței sale, deci spre canalul vertebral, ligamentul vertebral comun posterior aderă foarte puțin de circumferința discului, favorizând astfel hernierea în canalul rahidian.

Înălțimea discurilor variază de la o regiune la alta şi în diferite porțiuni ale aceluiaşi disc. În regiunea cervicală au înălțimea de 4 mm în medie; sunt mai înalte anterior şi mai scunde posterior, contribuind la formarea

convexității anterioare a coloanei cervicale. Discurile cele mai joase sunt cuprinse între vertebrele toracice 1-6, iar cele mai înalte sunt cele din regiunea lombară: 10-12 mm la nivelul vertebrelor lombare 3-4. Totalitatea discurilor intervertebrale reprezintă aproximativ 25% din înalțimea rahisului.

Fiecare disc intervertebral este format dintr-o porțiune periferică, inelul fibros (*anulus fibrosus*) şi o porțiune centrală, nucleul pulpos (*nucleus pulposus*).

Inelul fibros este alcătuit dintr-o țesătură densă de lame fibroase (către periferie) şi fibrocartilaginoase (spre centru), dispuse concentric.

Nucleul pulpos este format dintr-o masă moale, gelatinoasă, foarte elastică, de culoare albicioasă la tineri, mai puțin moale şi gălbuie la bătrâni.

La embrion, viitorul disc intervertebral este alimentat inițial prin difuziune. În săptămâna a 6-a se dezvoltă un aparat vascular. La suprafața discului se găseşte un inel vascular, din care arterele pătrund radiar în disc. Între 2 şi 4 ani, vasele din discul intervertebral se obliterează, încât după această vârstă discul este alimentat exclusiv prin difuziune. Filetele nervoase sunt de regulă sub formă de terminații libere, cu aspect de rețea, uneori şi receptori nervoşi capsulați la suprafața inelului fibros. Funcțiile acestor terminații nervoase sunt nociceptive şi proprioceptive.

Discul intervertebral se formează ca parte integrantă a coloanei vertebrale.

La vertebratele inferioare nucleul pulpos este alcătuit aproape în exclusivitate din celule cordale. În cursul evoluției creşte cantitatea de substanță fundamentală. Cartilajul, inițial hialin la mamiferele inferioare, se dezvoltă la mamiferele superioare pe o colagenizare puternică şi orientată, devenind fibrocartilaj. La vertebratele inferioare mucopolizaharidele constitutive ale substanței fundamentale sunt relativ simple, puțin polimerizate, puțin sulfatate. La mamifere polimerizarea şi sulfatarea mucopolizaharidelor creşte; ele se leagă de proteinele fibrilare şi de cele colagene, formând complexe. Acestea au un rol esențial în coeziunea şi solidarizarea pachetelor de fibre.

Staționea bipedă determină apariția lordozei lombare şi cea mai mare parte a nucleului pulpos lombar capătă o poziție mai anterioară; de asemenea, creşte solicitarea axială asupra nucleului pulpos, care o distribuie egal asupra centrului plăcilor cartilaginoase adiacente şi a inelului fibros, rezultând aspectul complet al discului intervertebral.

În ultimii ani s-a trecut la studiul structural şi ultrastructural (electronomicroscopic) al componentelor discului intervertebral, în speranța unor descoperiri cu implicații în patogenia, profilaxia sau/şi tratamentul bolilor degenerative vertebro-discale.

Discul intervertebral este o structură fibrocartilaginoasă, avasculară, populată de celule slab diferențiate, într-o matrice extracelulară, pe care celulele o sintetizează, o mențin şi o „repară”.

Matricea are ca principale macromolecule colagenul şi proteoglicanii. Colagenul este mai abundent în inelul fibros, unde reprezintă cam 70% din greutatea uscată (față de 20% în nucleul pulpos); proteoglicanii reprezintă aproximativ 50% din greutatea uscată a nucleului pulpos şi determină proprietățile vâscoelastice ale acestuia.

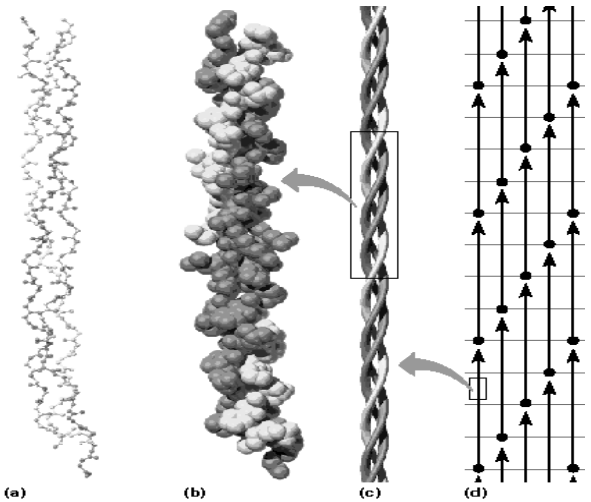



**Fig. 1**
Fibre de colagen

Colagenul are o lungime de aproximativ 300 nm şi un diametru de 1,5 nm. Sunt descrise cel puțin douăsprezece tipuri de colagen, dar toate au o conformație de triplu helix pe un segment important al moleculei.

Fibrocondrocitele discale sintetizează lanțurile polipeptidice şi le asamblează în triplu helix, eliberând extracelular un precursor al colagenului – tropocolagen. În matricea extracelulară molecula de colagen va polimeriza, rezultând progresiv: microfibrile de colagen > fibrile de colagen > fibre de colagen.

Cum am menționat mai sus, conținutul de colagen creşte din centrul nucleului pulpos spre inelul fibros.

În discul intervertebral sunt prezente şapte tipuri de colagen: I, II, III, V, VI, IX şi XI. Tipurile I şi II constituie partea principală (80%) a rețelei fibroase a discului intervertebral; tipul I este concentrat în inelul fibros, iar tipul II în nucleul pulpos (Dolan, Earley, Adams, 1994).

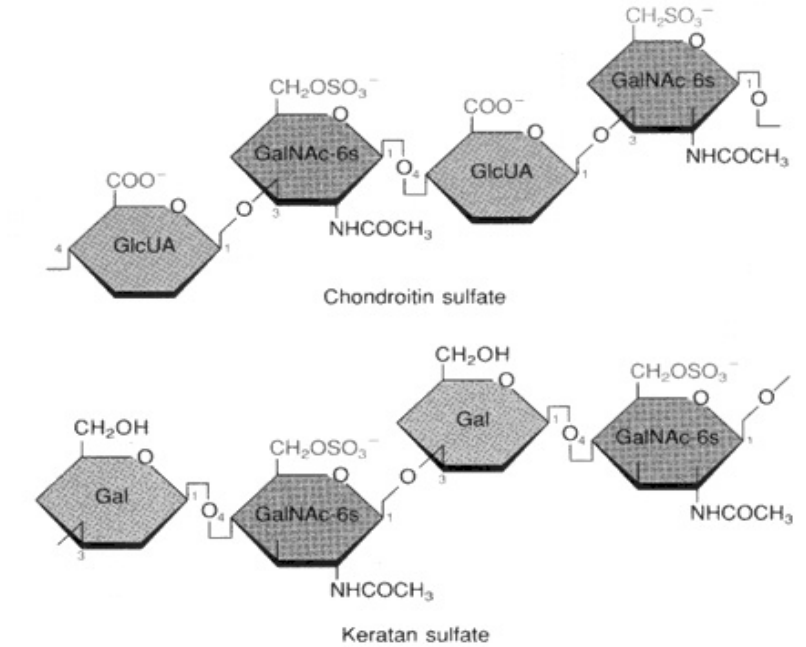



**Fig. 2.** Glicozaminoglicanii din matricea discului intervertebral.

Proteoglicanii sunt reprezentați de o proteină sau peptidă la care sunt legate covalent una sau mai multe catene de glicozaminoglicani.

Glicozaminoglicanii sunt polizaharide alcătuite din grupări dizaharide repetitive in care hexozamina N-acetilată se leagă de un monozaharid, de obicei acidul uronic, printr-o legătură glicozidică. Principalii glicozaminoglicani din discul intervertebral sunt chondroitin-sulfații şi keratan- sulfatul.

Interacțiunea dintre proteoglicani şi apă este deosebit de importantă nu numai pentru proprietățile mecanice ale discului intervertebral ci şi pentru difuziunea nutrienților şi ai factorilor de degradare metabolică în interiorul țesutului.

Pe lângă proteoglicani şi colageni, discul intervertebral mai conține şi alte proteine, în raport cu regiunea discală, vârstă, starea biologică:

- glicoproteine de structură;
- elastina (aproximativ 10% din matricea discală);
- glicoproteinele membranare fibrocondrocitare (fibronectina, condronectina, laminina, entactina, etc.);
- amiloidul;
- proteaze endogene şi proteine inhibitorii de proteaze (MMP, TIMP).

Premiul Volvo pentru „Basic science studies” în 1997 a fost câştigat de un grup de cercetatori din Műnchen, Germania, care au efectuat un studiu corelativ macroscopic, histologic şi imunohistochimic al discului intervertebral lombar în diferite stadii degenerative, având ca obiectiv detectarea unui marker al schimbărilor legate de vârstă. N-(carboxylmethyl)lysina (CML), considerat un biomarker al stress-ului oxidativ, a fost decelat cel mai timpuriu în nucleul pulpos al unui subiect în vârstă de 13 ani şi s-a remarcat creşterea lui semnificativă cu vârsta. Depozitele de CML erau accentuate în ariile discale macroscopic sau histologic degenerate. Concomitent, s-a observat o creştere inițială a colagenului tip II, III şi VI, urmată de o scădere a colagenului tip II şi mult mai târziu de revenire la valori scăzute a colagenului tip III şi VI. Colagenul tip X a fost asociat cu alterările discale degenerative foarte avansate, la vârste înaintate (Nerlich, 1997). Se confirmă astfel că modificările degenerative încep devreme, din a doua decadă de viață. Colagenul, în mod normal, are un aspect striat, cu o periodicitate a striurilor caracteristică de specie. La specia umană periodicitatea este de aproximativ 640-700 Ångstromi. În zonele de țesut cu aspect de calcificare şi distrucție celulară, colagenul, la rândul lui, are un aspect neomogen, dezorganizat, fără respectarea periodicității

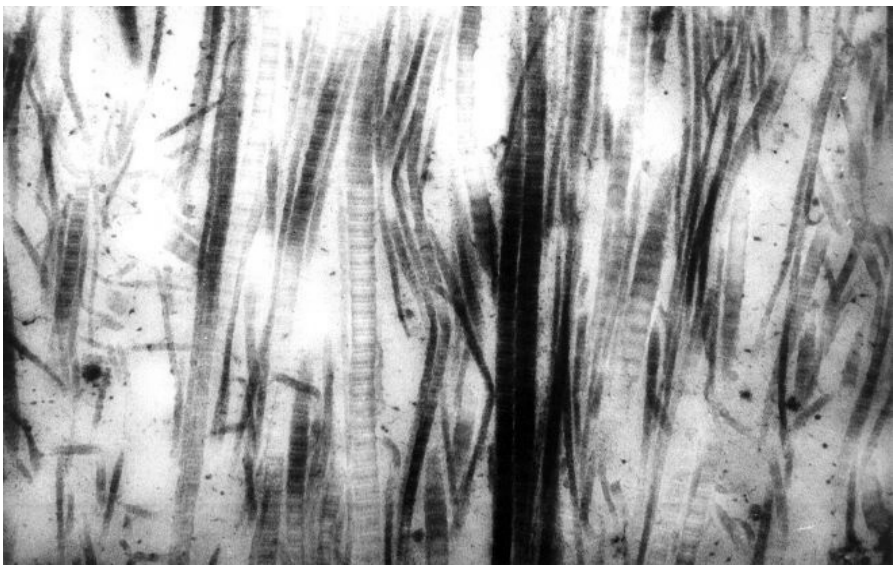


**Fig.3** Fibre de colagen de aspect normal. (colecție proprie)

Se observă periodicitatea (aprox. 640-700 Angstromi) – o caracteristică de specie. 20 000 X

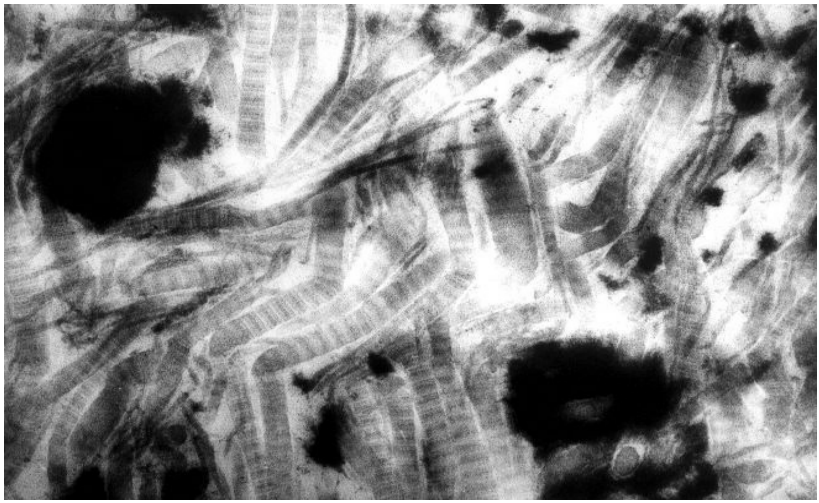


**Fig. 4** Acelaşi lucru cu fig.3, dar la magnitudine crescută.

Petele „negre” sunt zone de calcificare. 23 500X (colecție proprie)

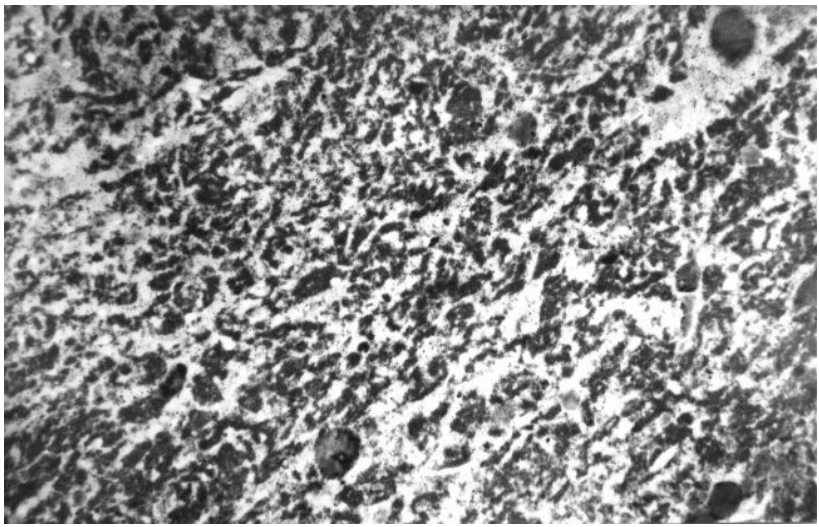


**Fig: 5.** Zona alterată cu aspect masiv de calcifiere.

Nu se mai observă zona de fibre distincte. 4500 X (colecție proprie)

# FIZIOPATOLOGIA DISCULUI INTERVERTEBRAL

Coloana vertebrală îndeplineşte în organismul vertebratelor următoarele funcţii:

- funcţia de susţinere (susţine trunchiul, imprimând vertebratului o alură caracteristică)
- funcţia de protecţie (apără măduva spinării împotriva agresiunilor mecanice);
- funcţia de mobilitate (prin complexitatea construcţiei sale oferă posibilitatea de mişcare a corpului şi deplasare în spaţiu);
- funcţia modelantă (caracteristicile sale dinamice se răsfrâng asupra unor aspecte morfologice ale părţilor componente ale organismului).

Coloana este însă un ansamblu morfofuncţional alcătuit din:

- 33 sau 34 segmente osoase,
- 344 suprafeţe articulare,
- 24 discuri intervertebrale,
- 365 ligamente cu 730 puncte de inserţie,
- 730 de muşchi cu acţiune directă asupra acestor elemente, la toate acestea trebuind adăugate formaţiunile nervoase, vasculare, etc.

Pentru a înţelege modificările patologice ale discului intervertebral trebuie să avem în vedere două caracteristici ale acestuia:

- discul matur este considerat cea mai mare structură avasculară a organismului;
- discul matur este strâns integrat cu vertebrele adiacente.

Histologic, discul are o structură cartilaginoasă, fără vase şi nervi. Sub acţiunea unor factori nocivi este perturbată fie dezvoltarea şi creşterea discului, fie se produc procese degenerative discale, localizate sau generalizate în funcţie de perioada în care aceşti factori nocivi acţionează.

În foarte puţine cazuri noxa este de asemenea intensitate încât să producă o distrucţie netă, parţială sau totală, a discului, ca în cazul unor invadări tumorale sau al unor infecţii pornite din vecinătate.

Factorii care agresionează discul intervertebral pot fi grupaţi în: factori genetici, factori metabolici, factori mecanici.

**1. AGRESIUNILE GENETICE.** Studii repetate au arătat că există o puternică predispoziţie familială pentru degenerarea discală .

Defectul genetic poate avea ca efect diferite perturbări în segmentarea coloanei vertebrale, ca de exemplu: blocul de dissegmentaţie, vertebra fluture, hemivertebre sau modificări ale discului intervertebral care însoţesc malformaţii mai întinse ale coloanei vertebrale.

În cazul blocului vertebral clasic se mai găsesc resturi ale nucleului pulpos între vertebrele interesate. Cel mai frecvent sunt întâlniți *nodulii Schmorl* – resturi notocordale la nivelul defectului de obstrucție al canalului notocordal, cu aspect de hernie de nucleu pulpos intraspongioasă. Caracteristică pentru resturile notocordale este localizarea în treimea posterioară a plăcilor cartilaginoase şi prezența în mai multe vertebre.

Constatarea existenței deteriorărilor discale foarte precoce, fără etiologie evidentă, pune problema existenței unei fragilități constituționale a țesutului discal la unii subiecți.

Nu trebuie însă să se ajungă la o „refugiere în constituție" ca o modalitate de acoperire a actualelor insuficiențe în recunoaşterea etiopatogeniei suferinței discale.

**2. AGRESIUNILE METABOLICE.** Anomaliile metabolice pot fi congenitale, manifestându-se însă cel mai frecvent după naştere, când mecanismele materne de reglare nu mai funcționează. Dintre disfuncțiile metabolice generale, cu răsunet asupra discului intervertebral amintim:

- diferite mucopolizaharidoze, diferite lipidoze, alcaptonuria, cistinuria, hiperfosfatazemia, etc.

Printre factorii postnatali care favorizează anomaliile metabolice, un rol important îl joacă tipul de nutriție al discului intervertebral, precum şi diferite influențe toxice şi metabolice.

Plăcile cartilaginoase sunt cele care au rolul esențial în hrănirea prin difuziunea substanțelor spre disc. S-au găsit cazuri de osteonecroză de cap femural sau humeral cu degenerare discală marcată. S-a relevat existența unei osteonecroze focale şi a plăcilor cartilaginoase: apare o barieră în difuzia substanțelor spre disc, cu disturbarea gradientului de oxigen şi a nutrienților, mai ales în zona centrală a discului, cu acumularea de molecule matriceale degradate şi resturi celulare care scad pH-ul şi potențează moartea celulară. Se creează un cerc vicios prin oprirea în continuare a nutrienților şi degenerare discală. Studiindu-se factorii de risc la aceşti pacienți s-au găsit: hiperlipemie, alcoolism, hipercorticism, hemoglobinopatii, boala Gaucher, disbarism.

**3. AGRESIUNILE MECANICE.** Sediul preferențial al leziunilor degenerative discale se află în segmentele de maximă mobilitate ale rahisului: C5-C7 şi L4-S1.

Agresiunea mecanică este legată de anumite categorii de mişcări cu mare coeficient de traumatizare discală : hiperflexia cu torsiunea trunchiului, flexia şi extensia contrară (contractura agoniştilor simultan cu a antagoniştilor).

Alt stress mecanic, vibrația (uneori a întregului corp) duce la microfracturi ale plăcilor cartilaginoase, vasospasm cu scăderea fluxului sanguin,

oboseală tisulară şi modificări ultrastructurale cu eliberarea de neuropeptide inductoare de durere.

S-a măsurat presiunea intradiscală în diferite poziţii şi s-a remarcat că aceasta scade cu cât degenerarea discului e mai avansată. „Uscarea" discului are loc prin scăderea presiunii osmotice; în prima parte a vieţii nucleul pulpos reţine 85% apă. Prin degenerare (chiar dacă e legată numai de vârstă) condroitin sulfatul e înlocuit de keratan sulfat, moleculele de proteoglicani se degradează, volumul discului scade şi distribuţia forţelor in disc devine neomogenă, alterând capacitatea de a suporta încărcări.

Ortostatismul, prin marile solicitari mecanice impuse coloanei vertebrale, are şi el o influenţă deosebită asupra discului intervertebral. Lordozele sunt curburi paleogene determinate de poziţia bipedă. Lordoza lombară sacrifică funcţional discurile respective, ale căror solicitări devin extreme. Statul pe scaun, de asemenea, duce la o creştere a presiunii în discul lombar cu 35%.

Mai trebuie citate ca agresiuni mecanice o serie de condiţii fiziologice sau patologice care modifică mecanica rahisului: sarcina, miopatiile, membrul inferior amputat, anchiloza coxofemurală, sechele de poliomielită, obezitatea, etc.

## CONCLUZII

Forma şi funcţia discului intervertebral reprezintă două entităţi inseparabile, atât din punct de vedere descriptiv cât şi terapeutic.

Boala degenerativă discală intervertebrală este sigur una din cele mai cunoscute entităţi clinice, dar care păstrează multe necunoscute. Nu este cunoscut ce iniţiază procesul degenerativ; se pare că o combinaţie de factori intrinseci, extrinseci şi genetici îşi împart rolurile etiopatogenice.

Factorii traumatici, nu neapărat de mare intensitate, dar repetitivi, produc stress-ul mecanic ce duce la formarea radicalilor liberi şi degenerare progresivă.

Bolile vasculare, diabetul zaharat, fumatul, compromit fluxul sanguin şi aportul nutrienţilor către disc, ducând la modificări metabolice şi moarte celulară.

În sfârşit, o predispoziţie genetică a fost demonstrată pentru multe afecţiuni ale coloanei, incidenţa crescută a degenerării discale în anumite grupuri familiale fiind demonstrată (Ala-Kokko L., 2002).

Agresiunile metabolice şi mecanice, foarte probabil pe un teren (fenotip) sensibilizat genetic, duc la degenerare discală.

Datorită uriaşului impact economico-social al patologiei degenerative vertebro – discale, ar trebui să ne concentrăm eforturile cercetării aspectului preventiv-

profilactic. Alături de eliminarea agresiunilor mecanice (clasic, factor declanşator al suferinţei manifeste clinic), trebuie să folosim cunoştinţele despre compoziţia şi fiziologia discului intervertebral pentru a suplimenta aportul de substanţe care menţin echilibrul componentelor ţesutului discal:

- proteoglicani
- colagen
- antioxidanti
- trofici ai peretelui capilar
- antiinflamatorii

pe cale generală şi/sau locală (!).

Desfiinţarea discurilor lezate şi fuziunea vertbrelor poate fi mijlocul cel mai rapid de rezolvare a unei probleme clinice, fără a fi şi metoda cea mai raţională pentru menţinerea funcţionalităţii segmentului de mişcare. De aceea se pare că eforturile terapeutice viitoare vor reflecta mai mult tendinţele profilactice şi reconstructive.

## Bibliografie


1. DĂNCESCU M, WU C, RUBIO M, DELESPESSE G, SARFATI M - IL-4 induces conformational change of CD 20 antigen via a protein kinase C-independent pathway. Antagonistic effect of anti-CD40 monoclonal antibody.:*J ImmunolApr 15;148(8):2411-6, 1992.*
2. DĂNCESCU M., RUBIO-TRUJILLO M., BIRON G., BRON D., DELESPESSE G., SARFATI M. - Interleukin 4 protects chronic lymphocytic leukemic B cells from death by apoptosis and upregulates Bcl-2 expression. *J Exp Med Nov 1;176(5):1319-26, 1992*
3. AL. CONSTANTINOVICI, V. GH. CIUBOTARU, M. DANCESCU. – avm of pineal and mesencephalic region – case report. *Romanian neurosurgical symposium with international participation and the iii-rd romanian hungarian neurosurgical meeting, timisoara, 25-28 mai,1994.*
4. DĂNCESCU M., BOERIU F., IONESCU I. – Magnesium - essential cation in the intervertebral disc health? Part I: Ultrastructural aspects of the herniated lumbar disc. *5-th International Symposium on Metal elements in Environment, Medicine and Biology, Timisoara, Nov. 2002.*
5. DĂNCESCU M., BOERIU F., IONESCU I. – Magnesium- essential cation in the intervertebral disc health? Part II: Morpho-pathological aspects of the herniated lumbar disc.*5th International Symposium on Metal elements in Environment, Medicine and Biology, Timisoara, Nov. 2002.*

6. DĂNCESCU M., BOERIU F., IONESCU I.- Magnesium - essential cation in the intervertebral disc health? Part III: Biochemical aspects of the herniated lumbar disc in relation with magnesium. *5-th International Symposium on Metal elements in Environment, Medicine and Biology, Timisoara, Nov. 2002.*
7. IONESCU I., POPESCU M., BOERIU F., DĂNCESCU M., GÂRBAN Z. – Magnesium and lipids levels in serum from subjects affected by Duchenne muscular Dystrophy and Steinert myotonia, in *Nechifor M, Porr PJ, red. Magnesium:involvements in biology and pharmacotherapy, Ed.Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2003.*
8. DĂNCESCU M, BOERIU F, OPREA M, BACIU I, IONESCU I – Hernia de disc lombară, o afecțiune degenerativă cu determinism genetic? *Al II-lea Congres Național de Genetică Medicală, Cluj-Napoca, 2006.*
9. IONESCU I, BACIU I, POPESCU M, OPREA M, DĂNCESCU M, BOERIU F, DAVID G. – Distrofinopatii. Diagnostic de laborator: enzimologie; diagnostic molecular. *Al II-lea Congres Național de Genetică Medicală, Cluj-Napoca, 2006.*
10. POPESCU M, BACIU I, IONESCU I, DĂNCESCU M, BOERIU F – Distrofinopatii. Aspecte clinice, electromiografice şi morfologice. *Al II-lea Congres Național de Genetică Medicală, Cluj-Napoca, 2006.*
11. DĂNCESCU M, CIUREA A.V. – Aspecte histobiochimice în patologia degenerativă vertebro-discală. Histologie. *Neurochirurgia Iaşi VIII;1: 61-65; 2006.*
12. DĂNCESCU M, CIUREA A.V. – Aspecte histobiochimice în patologia degenerativă vertebro-discală. Imunologie. *Neurochirurgia Iaşi VIII;1: 66-68; 2006.*
13. DĂNCESCU M, CIUREA A.V. – Aspecte histobiochimice în patologia degenerativă vertebro-discală. Microscopie electronică. *Neurochirurgia Iaşi VIII;1: 69-75; 2006.*
14. DĂNCESCU M, TUDOSE G, CARAMIDA O. – Aspecte clinice, imagistice şi terapeutice în hernia de disc triplă concomitentă la un pacient tânăr. *Jurnal Medical Braşovean; 3: 88-89; 2006.*
15. IONESCU I, PINTILIE G. S, DAVID G, DĂNCESCU M, OPREA M – Analize gaz-cromatografice ale acizilor graşi din serul uman. *Revista Română de Medicină de Laborator, vol. 15, nr.2, supliment,* ISSN 1841-6624
16. TATARANU L, CIUBOTARU V, GORGAN M, DRICU A, PĂUNESCU D, DĂNCESCU M. – extended endoscopic endonasal transsphenoidal approach for surgical management of midline skull base lesions. *6-th black sea Neurosurgical Congress, Istanbul, Oct. 16-18, 2009.*

# DREPTURILE OMULUI – NUCLEUL RECONSTRUCȚIEI CONTEMPORANE A OMULUI

Prof. Univ. Dr. **Emilian M. Dobrescu** c.p.I, Academia Română

Drepturile omului reprezintă nucleul activităților principalelor instituții juridice naționale, europene şi internaționale, ale căror obiective realizate împreună influențează viața a sute de milioane de oameni de pe întreg cuprinsul Europei şi al planetei. Principalele instrumente pregătite în acest scop de Consiliul Europei sunt: Convenția Europeană a Drepturilor Omului, Carta Socială Europeană, Convenția Europeană pentru Prevenirea Torturii, a Pedepselor şi Tratamentelor Inumane, precum şi Convenția-cadru pentru Protecția Minorităților Naționale.

Convenția Europeană a Drepturilor Omului, de fapt Convenția de apărare a drepturilor omului şi libertăților lui fundamentale, a fost semnată la Roma, la 4 noiembrie 1950 şi a constituit primul instrument juridic european, care a garantat protecția drepturilor omului, piatra de temelie a activității Consiliului Europei. Obligatorie pentru toate statele care aderă la Consiliul Europei, Convenția stabileşte un sistem de cotrol şi protecție a drepturilor omului, sistem încredințat unui organism unic şi permanent – Curtea Europeană a Drepturilor Omului, intrat in vigoare încă de la 3 septembrie 1953.

Instituția juridică a Curții Europene a Drepturilor Omului defineşte drepturile şi libertățile umane, care obligă statele membre ale Consiliului Europei să garanteze aceste drepturi şi libertăți fiecărei persoane. Convenția Europeană a Drepturilor Omului protejează dreptul cetățeanului la viață, la libertate şi siguranță, la un proces echitabil, la respectarea vieții particulare şi de familie, a domiciliului, corespondenței, conştiinței şi religiei, libertatea de a ține reuniuni paşnice şi de asociere. Ulterior, tuturor acestor drepturi inviolabile ale persoanei li s-au adăugat şi altele, recunoscute în protocoalele adiționale (cum este, de pildă, Protocolul nr. 6 privind abolirea pedepsei cu moartea, adoptat la 28 aprilie 1983) sau în alte convenții (de exemplu, Convenția europeană pentru prevenirea torturii şi pedepselor sau tratamentelor inumane sau degradante, semnată la 26 noiembrie 1987 sau Convenția – cadru pentru protecția minorităților naționale, semnată la 1 februarie 1995).

Curtea Europeană a Drepturilor Omului a dat prima sa decizie în iunie 1961, iar la 28 septembrie 1965 s-a inaugurat primul Palat al Drepturilor Omului. Actualul Palat al Drepturilor Omului de la Strasbourg a fost inaugurat la 29 iunie 1995, de către preşedintele ceh, Vaclav Havel. Concepută de renumitul architect, Sir Richard Rogers, clădirea are la intrare un hol circular, cu pereți construiți integral din sticlă, simbolizând transparența activității Consiliului Europei în domeniul drepturilor omului.

Curtea Europeană a Drepturilor Omului este alcătuită din 40 de judecători, câte unul pentru fiecare stat membru, aleşi de Adunarea Parlamentară a organizației, pentru un mandat de 3 sau 6 ani. Raportorii Adunării supraveghează şi formulează recomandări privitoare la ordinea juridică şi situația drepturilor omului în țările care aderă la Consiliul Europei. Aceste demersuri coordonează eforturile depuse în domeniul drepturilor omului de către statele care s-au angajat pe calea democrației autentice.

Din momentul în care o țară devine stat membru, Adunarea Parlamentară şi Comitetul Miniştrilor continuă monitorizarea respectării angajamentelor luate. Aceste angajamente pot fi obligații incluse în convenții ratificate, garanții pentru oprirea executării condamnărilor la moarte, susținute de abolirea pedepsei capitale, precum şi garantarea independenței puterii judiciare. Sistemul de monitorizare se aplică tuturor statelor membre, indiferent de vechimea aderării lor la organizație, fiind un mijloc de respectare şi consolidare a standardelor susținute de către Consiliul Europei. Adunarea Parlamentară a contribuit la adoptarea, de către Comitetul Miniştrilor, a unui mare număr de convenții, acorduri, rezoluții şi recomandări. Câteva exemple de propuneri care au fost analizate, şi ulterior adoptate, ca acorduri juridice, de către Comitetul Miniştrilor sunt: abolirea pedepselor cu moartea în timp de pace, Convenția Europeană pentru prevenirea torturii şi tratamentelor sau pedepselor inumane şi degradante, Conventia-cadru pentru protecția minorităților naționale. În ultima vreme, sprijinul acordat de Adunarea Parlamentară pentru crearea unei Curți unice, în vederea îmbunătățirii şi accelerării procesului de abordare a plângerilor depuse la Strasbourg, referitoare la pretinse violări ale Convenției Europene a Drepturilor Omului, a reuşit să deblocheze impasul politic în care ajunsese dezbaterea acestei probleme.

Adunarea Parlamentară continuă să susțină abolirea totală a pedepsei cu moartea, precum şi o mai bună protecție a drepturilor copilului şi a drepturilor solicitanților de azil. Adunarea Parlamentară a adoptat recomandări şi rezoluții în diferite domenii, printre care: abolirea pedepsei capitale; psihiatrie şi drepturile omului; violări masive şi flagrante ale drepturilor

omului pe teritoriul fostei Iugoslavii; secte şi noi mişcări religioase; drepturile minorităţilor; drepturile copiilor; SIDA şi drepturile omului; traficul de copii şi alte forme de exploatare a copiilor.

Secretariatul internaţional al Cosiliului Europei se află la Strasbourg, în Franţa şi este format din membri provenind din majoritatea statelor membre. Acesta asigură continuitatea şi expertiza necesară pentru funcţionarea organismelor şi structurilor Consiliului Europei şi a bunei derulări a programelor anuale de activităţi. Ca o dovadă a angajării Consiliului Europei în domeniul drepturilor omului, aproximativ 250 din cei 1.500 de angajaţi sunt direct implicaţi în probleme ale drepturilor omului, mulţi alţii ocupându-se zilnic cu acestea. Direcţia Drepturilor Omului a Consiliului Europei concentrează activităţile legate de drepturile omului, care se află în afara competenţelor organismelor de control instituite de Convenţia Europeană a Drepturilor Omului, alte direcţii fiind implicate, în mod regulat, în sectoarele lor de activitate, în probleme ale drepturilor omului.

În scopul promovării şi difuzării informaţiilor privitoare la activitatea Consiliului Europei în domeniul drepturilor omului, a fost înfiinţat, în cadrul Organizaţiei, un Centru de Informare pentru Drepturile Omului. Acesta asigură servicii de informare şi documentare (o bibliotecă specializată) pentru cei interesati şi a elaborat o serie de baze de date consacrate jurisprudenţei organelor convenţiei. Acest centru caută să sensibilizeze atât publicul larg, cât şi specialiştii în domeniul drepturilor omului, adresându-se în special anumitor grupuri profesionale precum: funcţionarii din poliţie şi personalul penitenciarelor. Pentru a satisface nevoile specifice ţărilor din Europa Centrală şi de Est, au fost înfiinţate Centrele de Informare şi Documentare pentru Consiliul Europei în următoarele ţări: Bulgaria, Slovacia, Estonia, Republica Cehă, Ucraina, Letonia, România, Ungaria, Lituania, Federaţia Rusă, Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei.

O mare parte din activitatea Consiliului Europei este efectuată de Secretariat împreună cu consultanţi şi experţi numiţi, în general, de guverne. Activitatea interguvernamentală a Organizaţiei este susţinută de comitetele interguvernamentale, specializate, care pregătesc proiecte, documente şi texte juridice. Acestea formează, deseori, baza convenţiilor, recomandărilor, rezoluţiilor şi declaraţiilor adoptate ulterior de Comitetul Miniştrilor.

Secretariatul Consiliului Europei organizează conferinte şi seminarii, furnizează informaţii şi expertiză, şi publică documente ce cuprind o tematică vastă adresată publicului larg, dar şi universităţilor, profesorilor, copiilor şi grupurilor profesionale ca: avocaţi, funcţionari din poliţie şi jurişti. Principalele sectoare de activitate al Consiliului Europei sunt:

drepturile omului şi mass-media; afaceri juridice; afaceri sociale şi economice; mediu; sănătate publică; puteri locale; educaţie, cultură şi sport; tineret.

Convenţia Europeană a Drepturilor Omului reprezintă „încununarea activităţii" Consiliului Europei. Noile state membre sunt obligate să o semneze în momentul aderării şi să o ratifice în decursul unui an. Predecesoarea directă a Convenţiei este Declaraţia Universală a Drepturilor Omului din 1948. Printre precedentele istorice notabile se numără, din 1215, Magna Carta în Anglia, care instituia dreptul la un proces echitabil şi la o ordine juridică imparţială, Declaraţia de Independenţă a Statelor Unite ale Americii, adoptată în 1776, precum şi Declaraţia Drepturilor Omului şi a Cetăţeanului votată în Franta, în 1789. Deşi, astăzi, aceste documente sunt depăşite de evoluţia domeniului, ele reprezintă trepte importante pe drumul egalităţii drepturilor pentru toate fiinţele umane.

Convenţia Europeană a Drepturilor Omului reprezintă, pentru statele semnatare, „prima etapă pe calea garantării colective a unor drepturi enunţate în Declaraţia Universală a Drepturilor Omului". Aceste state s-au angajat să asigure tuturor persoanelor aflate sub jurisdicţia lor o serie de drepturi şi libertăţi civile şi politice, definite în Convenţie. Protocoalele adiţionale au extins lista iniţială a drepturilor, iar jurisprudenţa Curţii Europene şi a Comisiei Europene a Drepturilor Omului, a întărit şi a dezvoltat aceste drepturi, demonstrând astfel natura dinamică şi evolutivă a sistemului.

Toate statele contractante, cu excepţia Irlandei, a Norvegiei şi a Regatului Unit, au integrat Convenţia în propria lor legislaţie, astfel încât jurisdicţiile interne să recurgă la dispoziţiile acesteia, integral, în cazul uneia sau alteia dintre speţe. După epuizarea tuturor căilor de recurs intern, orice persoană, care se consideră lezată în drepturile sale, poate căuta să obţină restabilirea situaţiei la Strasbourg pentru o pretinsă încălcare a Conventiei, de către statele contractante. Instituţiile de la Strasbourg nu se substituie jurisdicţiilor naţionale, ci, sunt, într-un anumit sens, o prelungire a acestora.

Acordul statelor suverane de a permite unei instanţe supranaţionale să repună în cauză hotărârile instanţelor interne şi angajamentul de a executa hotărârile acesteia, care poate presupune schimbări în legislaţia statelor şi plata unor compensaţii, reprezintă un pas istoric fără precedent în dreptul internaţional. Acest fapt pune în practică teoria naturii fundamentale a drepturilor omului, plasând drepturile mai presus de legislaţiile şi practicile naţionale ale statelor. De asemenea, el exprimă conceptul democratic, că anumite drepturi şi libertăţi fundamentale ale individului nu trebuie să fie subordonate autorităţii statale sau măruntelor sale interese politice.

Statele contractante pot, de asemenea, să deschidă o acțiune în instanță împotriva unui alt stat contractant sub forma unei plângeri interstatale. Până în prezent, s-au înregistrat puține cazuri de acest fel dar încălcările drepturilor omului la care se refereau, au fost, în fiecare caz, foarte grave.

Recunoaşterea de către fiecare stat membru UE a Convenției Europene a Drepturilor Omului a instituit o Comisie şi o Curte Europeană a Drepturilor Omului (vezi primul paragraf), însărcinate să examineze plângeri individuale şi interstatale. Membrii Comisiei şi judecătorii sunt total independenți, fiind aleşi de Comitetul Miniştrilor şi Adunarea Parlamentară a Consiliului Europei.

Plângerile sunt supuse mai întâi Comisiei, în timpul uneia dintre sesiunile sale, care sunt organizate aproape în fiecare lună. Din cele peste 26.000 de plângeri primite de la începutul activității sale, în noua „formulă" de funcționare, din 1955 şi până în 2004, majoritatea au fost declarate « inadmisibile », deoarece erau fie nefondate, fie nu priveau problemele prevăzute în Convenție, fie pentru că erau îndreptate împotriva unor state ce nu sunt parte la Convenție; astfel, au fost declarate admisibile aprox 1.900 de plângeri.

## Exemple de state ce au luat măsuri în urma unei hotărâri a curții europene a drepturilor omului

- **Austria** a modificat articole importante din Codul său de procedură penală, precum şi instructiunile referitoare la tratamentul detinutilor spitalizati şi întregul sistem de asistentă juridică.
- **Belgia** şi-a revizuit legislația referitoare la vagabondaj şi a adoptat măsuri în sensul subvenționării şcolilor francofone din zona flamandă. De asemenea, şi-a modificat codul civil în scopul acordării de drepturi egale copiilor legitimi şi nelegitimi.
- **Danemarca** a modificat legea privind încredințarea spre îngrijire a copilului.
- **Franța** a adoptat o lege referitoare la secretul comunicațiilor telefonice.
- **Grecia** a modificat o lege referitoare la detenția provizorie.
- **Italia** a integrat în noul său cod de procedură penală, adoptat în 1988, dispozițiile care impun prezența avocaților apărării în timpul procedurii juridice, inclusiv în fața Curții de Casație.
- **Olanda** a modificat codul penal militar şi legea referitoare la internarea pacienților bolnavi mintal.
- **Suedia** şi-a modificat legea asupra instrucției religioase obligatorii.

- **Elveția** a modificat integral sistemul de organizare judiciară şi procedura penală aplicată armatei federale şi a revizuit dispozițiile din codul său civil, referitoare la privarea de libertate în casele de corecție.
- **Regatul Unit al Marii Britanii** a interzis pedepsele corporale în învățământul public.

Din momentul în care o plângere este declarată admisibilă, Comisia încurajează părțile în sensul ajungerii la o înțelegere amiabilă. Dacă acest lucru nu este posibil, Comisia întocmeşte un raport prin care se stabilesc faptele şi se exprimă un aviz juridic privitor la violarea – în speță – a Convenției, aviz pe care îl transmite Comitetului Miniştrilor.

În decurs de 3 luni de la transmiterea raportului către Comitetul Miniştrilor, de către statul interesat, Comisia sau, în unele situații, petiționarul, îl pot aduce în fața Curții. Aducerea unui caz în fata Curții presupune, în general, o audiere publică la Strasbourg. Hotărârea Curții, la care se ajunge prin vot majoritar, este definitivă şi obligatorie pentru statele interesate. Statele respective trebuie să ia măsurile necesare pentru a asigura conformarea cu deciziile Curii şi cu drepturile prevăzute în Convenție. Curtea poate obliga un stat să plătească o compensație financiară, incluzând despăgubirile şi costul procedurilor.

În cazul în care Curtea a stabilit că a fost încălcată Convenția, Comitetul Miniştrilor supraveghează executarea hotărârii, verificând luarea măsurilor corective care se impun, din punct de vedere administrativ sau legislativ.

În ultimii ani, numărul de cazuri examinate de către Comisie şi Curte a crescut în mod considerabil, odată cu creşterea prestigiului Convenției Europene a Drepturilor Omului. Ca urmare, pot interveni întârzieri importante, de 5 sau mai mulți ani, înainte de pronunțarea unei hotărâri de către Curtea Europeană a Drepturilor Omului. În scopul reducerii întârzierilor şi a creşterii eficienței mecanismului de protecție a drepturilor omului, Comitetul Miniştrilor a hotărât, în 1993, reformarea structurilor actuale şi înlocuirea Comisiei şi a Curții cu o Curte Europeană a Drepturilor Omului, unică şi permanentă. Mecanismul necesar realizării acestor schimbări a fost inclus într-un protocol adițional al Convenției Europene a Drepturilor Omului – Protocolul nr. 11, care a început a fi pus în practică din 1995, după ratificarea acestuia de către statele contractante.

Majoritatea speţelor sunt acum examinate de către Camerele Curții Europene a Drepturilor Omului şi doar în cazuri excepționale este sesizată Curtea în plenul ei. Comitetul Miniştrilor continuă să supravegheze executarea hotărârilor Curții, dar nu mai decide asupra fondului speței.

Dreptul la recurs individual este automat, precum şi jurisdicţia Curţii în spețele individuale sau între state. Astfel, statele membre UE nu mai au posibilitatea de a nu accepta dispozițiile Curții Europene a Drepturilor Omului.

La 10 decembrie 1948, Adunarea Generală a ONU adopta **Declarația Universală a Drepturilor Omului** (document politic internațional), iar la 4 noiembrie 1950, Consiliul Europei adopta **Convenția Europeană a Drepturilor Omului** (document juridic european), intrat în vigoare la 3 septembrei 1953.

Pe 29 noiembrie 2007, Parlamentul European a aprobat la Bruxelles, **Carta Drepturilor Fundamentale ale Cetățenilor Uniunii,** care apoi a fost proclamată solemn la 12 decembrie 2007 şi în cadrul sesiunii în plen a aceluiaşi Parlament European de la Strasbourg, cu o zi înainte de semnarea Tratatului de la Lisabona. La ceremonia specială de la Strasbourg au participat José Sócrates – reprezentant al Preşedinției Consiliului European, Hans-Gert Pöttering – Preşedintele Parlamentului European, şi José Manuel Durrao Barroso – Preşedintele Comisiei Europene.

Carta Drepturilor Fundamentale cuprinde toate drepturile civile, politice, economice şi sociale ale cetățenilor europeni. Aceasta este împărțită în şase capitole: Demnitate, Libertate, Solidaritate, Egalitate, Cetățenie şi Justiție. Primele proceduri pentru protecția drepturilor fundamentale au fost incluse în Tratatul de la Amsterdam la 1 mai 1999, iar Carta Drepturilor Fundamentale duce mai departe această abordare. Carta reprezintă o parte din noul Tratat de la Lisabona şi este obligatorie pentru instituțiile europene. Conform acesteia, cetățenii europeni îşi pot cere drepturile în fața Curții Europene pentru Justiție de la Luxembourg.

Cele 50 de drepturi şi libertăți cuprinse în cartă fac parte integrantă din cadrul legal al UE, fie ca sunt implementate direct de către Comisia Europeană sau indirect de statele membre sau autoritățile locale. Ea nu se aplică strict activităților naționale, acestea fiind incluse în actele pentru drepturile fundamentale ale constituțiilor naționale ale țărilor membre UE. Carta Drepturilor Fundamentale a Cetățenilor Uniunii Europene din 2007 este mai vastă şi mai modernă decât Convenția Europeană a Drepturilor Omului din 1950. În Carta Drepturilor Fundamentale a Uniunii Europene există drepturi moderne, precum dreptul la protecția consumatorului, dreptul la o bună administrație publică, dreptul la protecția datelor sau interzicerea clonării ființelor umane. Cetățenii europeni se bucură astfel de un sistem dublu al protecției drepturilor lor – cel internațional sub auspiciile ONU şi cel european – sub auspiciile instituțiilor europene, astfel că nu există nici o

lipsă în privința protecției drepturilor omului; sistemul european este la rândul lui dublu, deoarece aplică în țările membre UE – Convenția Europeană a Drepturilor Omului – consfințită de Consiliul Europei, iar pe de altă parte – Carta Drepturilor Fundamentale a Cetățenilor Uniunii Europene.

Protecția drepturilor omului reprezintă, aşadar, sufletul Europei şi al identității europene, fiind o expresie a Europei cetățenilor şi nu a Europei statelor. Despre eficiența sistemului european de protecție a drepturilor omului – unic în lume – timpul şi specialiştii urmează să se pronunțe.

## Bibliografie


1. Boulois, J. *Droit institutionnel des Communautes Europennees, avec references au Traite sur l'Union Europeenne*, ed. Quatrieme, Paris, Montchrestien, 1993
2. Constantinesco, Vlad *Competences et pouvoirs dans les Communautes Europeennees. Contribution a l'etude de la nature juridique des communautes*, these pour le doctorat en droit, 1970
3. Filipescu, Ion P. şi Fuerea, Augustin *Drept instituţional comunitar european*, ediția a II-a, Bucureşti, Editura Actami, 1996
4. Isaac, G. *Droit communautaire general*, troisieme ed., Paris, Masson, 1990
5. Munteanu, Roxana *Drept european – evoluție, instituții, ordine juridică*, Bucureşti, Oscar Print, 1996
6. Pinto, R. *Les organisations europeennes*, Paris, Payot, 1963

# TRANSHUMANŢA SOCIAL ECONOMICĂ ŞI CULTURALĂ
# DRAMA ROMÂNEASCĂ ÎN SECOLUL XXI

Prof. Ing. **Faoro Beniamino**
Preşedinte al Camerei de Experţi Europeni pentru România
Vicepreşedinte al Forumului Montan Roman

Transhumanța, dacă ar fi să o catalogăm într-o manieră simplistă, o putem defini ca fiind o mişcare sezonieră a turmelor de oi între munți şi pajişti de câmpie. Sudul Europei (mai precis Franța, Italia, România, Balcanii) este habitatul cadru al transhumanței.

Depăsind tradiția transhumanței, care este veche de mii de ani, fiind o practică importantă în timpul Imperiului Roman şi în Evul Mediu, constatăm că transhumanța are clone în actualitatea politică şi că a primit noi conotații, anume sociale, economice şi culturale.

Făcând un studiu evolutiv al fenomenului, constatăm că practica descende de la o ramură pelasgă, a tracilor care s-a constituit ca popor aparte prin anii 2 000 î.e.n., din ei diferențiindu-se, prin secolul al IX-lea, geto-dacii. Traco-daco-geții i-au asimilat pe indoeuropenii veniți peste ei, în proporție diferită, potrivit cu durata conviețuirii şi cu nuanțele de înrudire, să zicem, pur orientativ, rezultat cel puțin în 10% din substratul dat limbii de comunicare.

Se presupune că populația de prin părțile noastre, şi limba ei, era o proto-indoeuropeană. Păreri variate au exprimat E. Meyer, K.J. Beloch, G. Busolt, L. Pareti, F. Lochner, G. Neumann, B.P. Hasdeu, Gh. Muşu. După unii autori, îndeosebi după antropologi, am avea în fapt de-a face cu o ramură a rasei mediterane. (G. Sergi îi numeşte *homo mediterraneus*, negricios şi mic de statură). Unii autori susțin că ei sunt traci, deci tot nord-europeni. După alți autori, ei sunt preindoeuropeni care s-au răspândit în Grecia – înaintea sosirii elenilor – în Asia Mică, în insulele grecești, Sicilia, Italia Meridională, Etruria, şi puțin probabil şi în Spania, Galia, regiunile baltice etc. Cert este că fenomenologic această migrațiune a a vut ca efect imediat «starea de limbi», iar *indoeuropean*, aşa cum crede Gonzague de Reymond, este doar «un sistem

de fenomene lingvistice». Iată că simpla controversă privind proveniența şi fondul ligvistic al acestor grupuri socio-umane ne implică într-o altă stare de cercetare, anume cea culturală. Fenomenul este tratat de Max Ebert în *Reallexikon der Vorgeschichte* (Berlin 1927) destul de corect, specificându-se: „Cultura lor este, fără îndoială, înrâurită de elemente trace, e probabil că populația originară aparținea mai ales rasei mediteraneene, dar peste ea s-au suprapus cuceritori nord europeni – traci sau iliri". Iată cât de interesantă poate fi introspecția în seva trahsmumanței istorice. Interesantă în acest sens este poziția istoricului P.P. Panaitescu, care precizează: «cultura neoliticului din România este creația pelasgilor noştri». Din teorii rezultă că prin părțile noastre era posibil să existe o indoeuropeană. După Ariton Vraciu, pelasgica a fost limba vorbită de părinții tracilor, aflați «în sudul Balcanilor în epoca bronzului, iar limba tracă, pe care o cunoaştem din epoca istorică, reprezintă traca din nord, atestată numai în epoca fierului». Separarea de alte dialecte indoeuropene s-a făcut în mileniul III î.e.n.

Se poate presupune că pelasgica a fost limba vorbită de părinții tracilor aflați în sudul Balcanilor în epoca bronzului, iar limba tracă, pe care o cunoaştem din epoca istorică, reprezintă traca din nord. Acelaşi autor arată şi direcțiile în care se produceau mişcările de transhumanță ale păstorilor români, pendularea lor periodică: păstorii din Carpații Meridionali şi Răsăriteni iernau în «luncă», în «bălțile Dunării», ale afluenților ei şi în câmpiile dimprejurul lor, Buceag, Bărăgan, Burnas; cei din Carpații Apuseni şi Nordici iernau în Valea Tisei şi a Dunării de mijloc, în pustă; cei din Munții Pindului iernau lângă Marea Egee, în Tesalia ori spre Marea Adriatică, de lângă Arta, sau pe țărmurile Epirului; cei din Alpii Dinarici, pe coastele Dalmației ş.a.m.d. În munți se păstrează formele de viață cele mai arhaice, subliniază autorul. Transhumanța se continuă la noi în neolitic. Uneori se întâmplă ca păstorii transhumanți să nu se mai întoarcă la vechea vatră. P.P. Panaitescu subliniază că la noi păstoritul transhumant a fost totdeauna legat de un centru stabil, spre deosebire de păstoritul itinerant al popoarelor nomade. N. Dunăre constată existența sporadică a păstoritului seminomad sau nomad, până astăzi, în sudul Dunării. La nord nu există decât pendularea periodică, după schimbarea anotimpurilor. Transhumanța în mare n-a fost practicată de anumite popoare din sud-est: greci, bulgari, sârbi, croați, megleno-români şi istro-români. Păstorii ardeleni din mărginime transhumau până la Dunăre, Marea Neagră, chiar Adrianopol, cu apogeul în secolele XVIII-XIX. Condițiile vieții moderne restrâng transhumanța.

Deosebiți de istro-români, megleno-români, daco-români, sârbi, greci etc, erau aromânii din Albania şi Grecia, care practicau transhumanța seminomadă. Saracacenii din Grecia şi cărăcăcenii din Bulgaria practică

transhumanța seminomadă sau chiar nomadă: 11 luni sunt plecați, 6 luni la vânat şi 5 luni la iernat lângă mare. Examentul zonelor pastorale de contact, unde se întâlneau dintotdeauna grupuri umane din tot sud-estul european, scoate în evidență «le rôle actif d'agents culturels joué surtout par les pâtres d'origine thraco-daco-roumaine qui tout au long de l'histoire, ont exercé une présence significative dans Pensemble de l'aire géografique et ethniques représentée par le Sud-Est de l'Europe» (Typologie pastorale traditionelle sud-est européenne, Beograd 1976.). După Enciclopedia britanică: «e posibil ca pelasgii să nu fi fost decât vlahi sau păstori valahi, care, în timpurile antice, ca şi în cele moderne, aveau obiceiul de a transhuma în număr mare spre Grecia. Numele n-ar fi decât Velak-ski. Dacă-i aşa, s-ar explica răspândirea lor în diferite regiuni din Tracia şi din nord, iar dacă obiceiurile lor ar fi fost în zorii istoriei tot cele de mai târziu, s-ar explica faptul că sunt o veche şi integrantă parte a tradiției şi a vieții grecești». Cred că această considerație este extrem de interesantă pentru problema noastră şi ar trebui să i se dea toată atenția cuvenită, coroborându-se şi cu ceea ce se ştie despre păstoritul la români şi aromâni, de-a lungul veacurilor.

Astfel, iată, de pildă, expansiunea poporului român în evul mediu, argumentată de Ovid Densuşianu prin păstori, în transhumanța lor până în Moravia şi Peloponez (v şi F. Lenormant, *Les pâtres valaques de la Grèce*, Paris 1865). Iată mulți alți autori studiind păstoritul şi transhumanța de-a lungul secolelor: Emil Petrovici, N. Dunăre, I.A. Candrea, Th. Capidan, J. Dediger, M. Gavazzi, A. Haberlandt, Tr. Herseni, E.E. Evans, C. Irimie, T. Morariu, G. Weigand, R. Vuia, Silviu Dragomir. Argumentația lui Ovid Densuşianu (*Păstoritul la popoarele romanice*, Bucureşti 1913) mi se pare însă convingătorare. Tot acelaşi autor sublinează că « păstorii români au mers până în Crimeea şi Caucaz, unii din ei stabilindu-se acolo, alții întorcându-se iar în munții noştri. I-a dus străvechiul îndemn spre pribegie şi locurile bune de păşunat. S-au exercitat şi influențe lingvistice», idee confirmată şi de Vasile Pârvan în *Getica*, p. 747. În ce priveşte transhumanța nord-dunăreană până în Rumelia şi Peloponez, a se vedea Victor Păcală, *Monografia comunei Răşinari*, Sibiu 1915, aflăm că: «Păstorii ardeleni nu arareori trecând Dunărea în Bulgaria şi Rumelia, vărau prin Munții Balcani şi chiar prin Macedonia şi Peloponez». Interesant este că modele ale transhumanței pot fi identificate în America de Nord, unde turmele continuă să fie încă o sursă importantă de hrană (în partea de vest), în America de Sud, în Africa, practicată de populații precum tuaregii şi zenaga, în Asia, mai ales în țări precum Mongolia, China (nord), Kazahstan, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, în care întâlnim culturi tradiționale axate pe acest proces. În Europa, transhumanța se practică în Scandinavia, Franța, Italia, Elveția, Spania,

Turcia, Georgia, Bulgaria, România. Oricât ar suna de ciudat, se presupune că azi transhumanța se petrece mai mult în camion decât în natura propriu-zisă. În România, păstoritul a avut dintotdeauna o importanță remarcabilă în economia agrară.

Există în România adevărate comunități pastorale, care se clasifică în mai multe grupuri. Mocanii, o comunitate pastorală autohtonă de oieri, erau până de curând asociați cu transhumanța. Se pare ca există două mari comunități de mocani, ambele aflate în Transilvania: pe de o parte tutuienii (sau mărginenii), localizați în Mărginimea Sibiului, pe de alta mocanii din zona Săcelelor, la est de Braşov numiți uneori bârseni sau „adevărații mocani". Acestora li se adaugă şi alte grupuri mai mici: Mocănimea Văii Arieşului, aflată între comuna Bistra, unde începe Țara Moților, până aproape de Cheile Turzii, mai degrabă însă crescători de vite cornute decât de oi; mocănimea Ampoi-Întregalde (județul Alba); mocănimea Sieu-Monor (județul Bistrița-Năsăud). Unii dintre cercetătorii care s-au ocupat de acest subiect susțin că se pot identifica şi alte grupuri ale mocanilor, însă baza lor se regăseşte totuşi în grupurile deja menționate. Aceşti păstori transilvaneni ajungeau în călătoriile lor la sud de Dunare, atât în Dobrogea, cât şi în Cadrilater, Rumelia Orientală, chiar Grecia. De multe ori mocanii jonc̦ionau cu aromânii, de asemenea practicanți tradiționali ai ciobănitului şi nomazi înnăscuți.

În urma coabitării acestora, grupuri de aromâni s-au întors alături de mocanii mărgineni, stabilindu-se chiar în Mărginimea Sibiului şi punându-şi amprente lingvistice asupra graiului. Aromânii, răspândiți în toată Peninsula Balcanică, erau la rândul lor împărțiți în mai multe categorii. Despre saracaciani, se ştie că alcătuiau o confrerie pastorală în Grecia, însă există destule speculații despre originea etnică a acestora. Una dintre ipoteze susține că ar aparține ramurii aromâneşti a farseroților.

Până de curând, saracacianii practicau transhumanța şi nomadismul în zone muntoase ale Greciei, rămânând relativ izolați de restul populației sedentare. Ceea ce ramâne interesant de observat, în contextul actualei epoci globalizate, este felul în care vor fi redefiniți termeni precum nomadism, sedentarism, transhumanță, distanță, mai ales în condițiile în care vechile coordonatele geografice, istorice, economice se află într-o profundă schimbare. Din perspectiva aderării la Uniunea Europeană, România se conformează la legislația comună a statelor membre chiar şi în cele mai mici detalii. În fond ce este trashumanța acum?

Transhumanța este un sistem de producție extensiv, eficient economic, practicat de către ciobanii care dețin efective de 500-2 000 capete oi. În trecut au fost cazuri când ciobanii dețineau peste 20 000 capete oi.

Drumurile de transhumanţă erau corect marcate pe hărţi, în trecut, şi depăşeau graniţele României. Astăzi, acestea se regăsesc numai între graniţele României, însă tot pe vechile direcţii (S - E, N - V, S - V). În faţa evoluţiilor sociale şi agricole ale secolului al XXI-lea, transumanţa este într-un continuu declin. Acum, este practicată numai de ciobanii din judeţele Sibiu, Hunedoara, Gorj, Braşov etc. La nivel european, transhumanţa este recunoscută prin *Carta europeană a transhumanţei* semnată în anul 1997 la Cuenca, Spania.

În România, transhumanţa este reglementată prin ordinul comun al ministrului agriculturii, alimentaţiei şi pădurilor şi ministrul administraţiei publice nr. 226/235/2003, care aprobă Strategia privind organizarea activităţii de îmbunătăţire şi exploatare a pajiştilor la nivel naţional, pe termen mediu şi lung.

Pentru desfăşurarea în bune condiţii a transhumanţei, sunt prevăzute următoarele măsuri:

1. Organizarea transhumaţei se face de către specialiştii din cadrul Direcţiei de agricultură şi dezvoltare rurală judeţeană, împreună cu cei de la consiliile locale;
2. Mişcarea efectivelor de ovine dintr-un judeţ în altul se face numai cu avizul organelor sanitare veterinare din judeţul de origine;
3. Proprietarii de ovine trebuie să ia legătura cu organele sanitare veterinare din zona unde s-au deplasat, în vederea executării acţiunilor imuno-profilactice;
4. Proprietarii de ovine au obligaţia de a proteja culturile din zona stabilită.

**În UE, transhumanţa este condiţionată astfel**:

a) cel puţin 90% din animalele la care se aplică prima măsură sunt păşunate timp de cel puţin 90 de zile consecutive într-o zonă eligibilă;

b) sediul exploataţiei este situat într-o zonă geografică bine definită, pentru care statul membru a stabilit că transhumanţa este o practică tradiţională de creştere a ovinelor şi/sau caprinelor şi că aceste deplasări de animale sunt necesare din cauza absenţei unei cantităţi suficiente de furaje.

În anul 2002, în perioada sărbătorilor de Paşte, s-au sacrificat peste 1.500.000 miei. În anul 2003, în perioada sărbătorilor de Paşte, s-au sacrificat peste 2.500.000 miei, cu 66% mai mult decât în anul 2002. În momentul aderării, sprijinul acordat în prezent pentru lapte şi carne de ovine se va înlocui cu prime de întreţinere pentru oi, numai pentru crescătorii cu cel puţin 10 oi eligibile la prime, în limita unui plafon stabilit prin negociere."

## Tradiţia trahshumanţei în judeţul Sibiu

În județul Sibiu, cei mai predispuşi la transhumanță au fost ciobanii din Poiana Sibiului, Răşinari, Tilişca, Sadu şi Jina, fără a exclude din această mişcare şi ciobanii din alte localități din Mărginime. Pe de o parte, pentru că nu aveau teren destul pentru a produce nutreț îndestulător pe timp de iarnă, iar pe de altă parte, pentru că s-a creat un mecanism economic capabil să susțină financiar, cu maxim de profit, o îndeletnicire practicată de mii de oieri din această zonă. Dacă, de exemplu, jinarii aveau la dispoziție circa 49.000 de hectare de teren, poienarii nu ajungeau la 2.000 de hectare.

## Transhumanţa mică

Unii crescători de oi din Răşinari, Jina, Sadu făceau doar „transhumanță mică" – pâna la Crăciun – după care se retrăgeau la colibe, unde aveau furajele adunate de peste an şi unde fătau oile. Cea mai mare transhumanță se făcea înainte de reforma agrară, până nu s-a împărțit pământ țăranilor. Primii care au plecat au fost poienarii. În trei direcții: Banat, Bărăgan – Dobrogea sau către câmpia vestică – Maramureș. În unele locuri au cumpărat sau concesionat hectare de teren, iar unii şi-au stabilit acolo reşedința de iarnă sau au rămas definitiv acolo, creând localități noi, ciobăneşti. Au fost unii ca Sufana, Manitiu, Lal, Moga, Badea sau Oprea, care au ajuns până în Rusia sau care au cumpărat pământ şi nu s-au mai întors cu turmele înapoi, rămânând definitiv pe locul de iernat.

## Plecarea la vale

Plecarea la vale începea pe la Sfânta Marie Mare şi continua până la cea Mică. Poienarii nu mai mulgeau oile, pentru ca monta să fie mai uniformă şi fătările mai restrânse în timp. Atunci se întorceau ciobanii de la munte, la casele lor. Când ajungeau în sat, unde rămâneau maxim 10 zile, începea „dreapta împărțală" între proprietari, plata ciobanilor de peste vară, tocmirea ciobanilor care plecau cu oile în transhumanță, tăiatul oilor de reformă („botoasele", care nu mai mergeau la câmpie), băgatul berbecilor la oi pentru „mîrlire", însemnatul oilor la ureche şi la lână, cu oxid de zinc, pentru a le recunoaşte de departe.

## Dreapta împarţeală

„Dreapta împărțală" se făcea între proprietarii de oi, care scoteau „registrul de casă" din desagi şi socoteau cheltuielile. Atât pentru păşunat, atât pentru ciobani, atât pentru ciubuc la sfat, atât pentru ciubuc la miliţian, atât pentru amendă etc. De cealaltă parte, erau veniturile din brânză, lână, miei, oi şi altele. Dacă, cumva, dintr-un motiv sau altul, o oaie, berbec sau miel din

altă turmă ajungea la un ciopor de-al său, baciul ducea oaia la stăpânul ei de drept, existând credința că dacă tai oaia altuia pentru binele tău, ți-ai tăiat norocul şi vei face afaceri în pierdere.

### Plata ciobanilor

Nu toți ciobanii care au fost la oi peste vară mergeau în transhumanță. Contractul acestora expira, îşi luau banii şi plecau la casele lor. De regulă, în alte părți decât în Mărginime. Erau şi ciobani care mergeu în transhumanță şi trebuia încheiat contract nou. Plata era mult mai mare şi se plătea un „bonus" pentru cei care aveau experiență şi cei care aveau cunoştințe în domeniul sanitar-veterinar.

### Tăiatul oilor

Oile „botoase" – sterpe, bolnave din cele care fătau atemporal, şchioape, bolnave de diferite boli care nu se transmiteau la om – oile „reformă", cum se numesc astăzi, erau tăiate. Din carnea acestora se făcea pastramă, carne pentru vânzare şi, dacă erau grase, se făcea «sloi». Sloiul era o mâncare în care carnea de oaie grasă se fierbea în grăsimea ei, până se desprindea de pe os. Când se răcea, compoziția avea aspectul de tort sleit şi forma cratiței în care a fiert. Era o bucată compactă, solidă, pe care puteai să o tai cu cuțitul şi s-o mănânci ca atare sau să o încălzeşti şi să o mănânci cu mămăligă, cu sau fără murături. Carnea şi pastrama aveau desfacere asigurată în Sud, în zonele Craiova, Breaza, Buzău, Galați, Câmpina. La o turma de 1 000 de oi, se tăiau atunci cam 40-50 de oi.

### Însemnatul

Înainte de plecarea în transhumanță, se verifica însemnul oilor. Mărginenii aveau două rânduri de însemne. La ureche şi la lână. La ureche erau însemnele proprietarului – obada, chişcătura, cârlig, furcuță, fiecare după cum vroia, fără să repete semnele altora, ca să nu fie confuzie. La lână, semnele erau făcute pe blană, cu culoare roşie, neagră sau mov. De regulă, foloseau oxid de zinc, dar nu prea mult, „ca să nu se decoloreze lâna şi să ai pagubă din asta".

### Vremea „mirlitului"

În zilele dinaintea plecării în transhumanță, „se băgau berbecii la oi". Era voie la mirlit. Se socoteau zilele până la care oaia trebuie să fete, iar mielul trebuia să fie viguros, pentru a face față la condițiile de mers pe drum. Cu mirlitul era o treabă serioasă, de care depindeau veniturile tale şi necazurile pe

care le aveai pe drumul de întoarcere către munte. Era şi o vorbă: decât să-ţi intre berbecul în turmă înainte de vreme, mai bine îţi intră lupul. Lupul îţi rupe o oaie, două şi se duce, dar oaia care fată înaintea ălorlalte pentru că a rămas gestantă înainte de vreme îţi face mielul pe cel mai mare ger sau pe drum şi trebuie să-l iei în spinare şi să mergi cu el, în ambele cazuri. Să-l aperi de frig sau de oboseală. Nu o dată au fost ciobani care au trebuit să poarte mielul sub cojoc, ca să nu moară de frig, ori în traistă sau în cârcă, să nu-l piardă pe drum.

### Categorii şi destinaţii

Înainte de plecarea în transhumanţă, se cârpeau desagii şi păturile, se completau cojoacele, se selectau oile care plecau pe categorii: oacheşele (cerc negru la ochi), bela (botul alb), stropita sau mărcuşa (pestriţă la bot), bucălaie (botul negru) şi ruginii (botul ruginiu). Din alt punct de vedere, se împărţeau pe destinaţii. Ţigăile – către Balta Brăilei, Dobrogea. Ţurcanele – către Maramureş şi Banat. Ţigăile erau mai sensibile la frig, la ploi, la foame, la zăpadă mare. Ciopoarele erau împărţite pe mânzări – oi care au fătat cel puţin o dată şi care trebuiau să fete, şi sterpele. În rândul acestora erau noatinii, berbecii şi oile sterpe, care scăpau de junghiat.

### Măgarii şi câinii

Atunci se pregăteau şi măgarii pentru drum. Li se dădea mâncare şi erau cercetaţi, să fie sănătoşi şi cuminţi. Să nu dea cu copita, să nu fie sperioşi ori îndărătnici. Erau vreo 5-7 măgari, la 600-700 de oi. Ei cărau „bagajul", care nu era deloc uşor. Şi măgarii erau însemnaţi şi erau verificaţi să nu aibă vreo boală, vreo rosătură care să-i împiedice să poarte povara. Câinii cei răi, care „se dau la oameni", erau lăsaţi acasă, iar cei valizi erau cercetaţi de jujeu – un băţ care se leagă de zgardă, ca să îl împiedice să fugă tare după animalele sălbatice.

### Bagajul

De regulă, se umpleau desagii cu slănină, cârnaţ, caltaboş, salam, pâine, conserve, rachiu, mălai pentru mămăligă, sare, chibrituri, baterii, lanterne cât mai multe, lămpaş, cojoace, traiste, ţoluri, ceaun, bidoane de apă şi, mai nou, radio portabil pe care să-l agăţi de gât, ca să ştii ce-i prin lume. Bani şi acte. La început, se foloseau pipele, dar când au apărut ţigările se cumpărau sute de pachete.

### Actele

Primul act pe care trebuia să-l ai la tine era buletinul. Apoi venea autorizaţia de la veterinar, contractul cu autorităţile de pe drum şi de la locul

final în care trebuia să ajungi peste vreo două luni. De regulă, contractul îl făcea proprietarul de oi din vreme, poate chiar când pleca, în primăvară, cu oile de la locul de păşunat. Era mare cinste ca cel care te-a lăsat peste iarnă cu oile pe locurile lui să-ți înnoiască contractul, semn că ai fost om de omenie şi nu i-ai produs stricăciuni de niciun fel. Bacii țineau la treaba asta şi se străduiau „să lase loc de bună ziua".

### Echipele

În transhumanță nu plecau doar ciobanii. La începutul începuturilor, plecau doar proprietarii de oi, dar, mai apoi, fiind multe animale, s-a împământenit obiceiul cu ciobani. Erau doi-trei proprietari de oi şi câte 7-8 ciobani. Cam unul la 150 de oi. Fiecare avea sarcinile lui în echipă, în afară de mânatul oilor. Un baci mergea înainte, să deschidă drumul. Era „cel mai negustor" dintre ei. El trata cu autoritățile locale, el plătea ciubucul cui trebuia, el trata cu nemulțumiții de pagubele înregistrate, cu miliționii din zonă. Pentru autorități, ciubucul era o oaie, un miel, un noatin. Rareori bani, doar taxele se plăteau. Echipele mergeau cu 500-600 de oi, la vreun ceas distanță unele de altele. Dacă, Doamne fereşte, se întâmpla vreun necaz, în maxim o oră altă echipa de la acelaşi proprietar de oi era acolo, gata de ajutor.

### Drumul

Se făceau cam 15 kilometri pe zi. Maxim 20. Cam o lună şi jumătate de mers. Zi de zi. Erau şi locuri unde stăteau mai mult, dar la prima venire de turme noi se şi pleca, fără discuție. Nu trebuia să se împreune echipele sau turmele. Mereu veneau alte şi alte turme. Exista riscul să te prindă vremea rea şi să nu fi ajuns la destinație. Atunci oile rămâneau flămânde, nu aveau apă, intrau în panică. Pe zăpadă, trebuia să dormi învelit în cojoc sau să mergi. Să mergi ca disperatul ca să scapi de zona cu zăpadă sau cu viscol. Nu aveai loc să stai cu oile la adăpost.

### Capăt de linie

Odată ajunşi la locul de destinație, de multe ori acelaşi, ciobanii puteau răsufla uşurați. Aici, oile staționau mai multă vreme. Dacă „lăsai loc de bună ziua" sau „ți-ai purtat ominia" când ai plecat ultima oară, ai putut lăsa în „custodie" nişte „palanuri", nişte schelete de colibă, nişte „coperişe". Acum îți erau de foarte mare folos. În două zile, dacă îți dădeai silința, puteai ridica o colibă pentru ciobani, nişte țarcuri pentru oi, specializate pe fătătoare sau pe sterpe, şi puteai să aduci nişte furaj mai aproape de locul de sălaş. Dacă aveai „pretini", bani sau te-ai tocmit din primăvara trecută, mai puteai face rost de nişte fân, de nişte coceni, de gozuri sau spărturi de cereale. Cu cocenii puteai

înveli şi ţarcul de fătat în iernile mai grele şi frigul nu era aşa de puternic peste noapte. În zilele următoare baciul sau stăpânul de oi făcea un fel de inventar al terenurilor arvunite. Se mai înţelegea cu câte un ţăran să mai lase nişte coceni pe câmp.

### Iernatu

În locurile de „mas" peste iarnă, vremea era mai blândă ca la munte. Nu cădea zăpadă multă şi nu stătea mult. Locurile erau mari şi se păşteau oile încontinuu. La colibă sau la cabana din mijlocul locurilor ajungeai greu. Se dormea sub cerul liber, în cojoc şi cu căciulă pe cap. „De multe ori, lemnele subţiri pentru aprins focul le băgam sub cojoc, la subţioară, ca să se «zvânte», că altfel nu ardeau. Şi lemnele mai groase le puneam la adăpost, pe unde puteam, că altfel nu dădeau caldură şi scoteau numai fum", îşi aminteşte un cioban mai bătrân.

### Fătatul

Când începea fătatul oilor, se făcea de caraulă toată noaptea. Prin rotaţie. Unele oi trebuiau ajutate să fete, mai ales cele care erau la prima fătare. Altele fătau mai devreme, iar mieii erau anemici. Dacă era frig tare, mieii proaspăt fătaţi erau băgaţi sub cojoc, ca altfel mureau de frig până dimineaţă. La oile fătate se făcea un fel de ţarc, unde se încălzeau între ele, cu mieii dedesubt. Erau oile „crudace", adică cele proaspăt fătate. După o vreme, cam două săptămâni, crudacele erau trecute în alt ţarc, fără acoperiş. Erau, de acum, zburatele, adică cele „scoase din necaz" şi altele le luau locul. Caraula avea grijă ca oile să fete normal. Dacă era pericol ca mielul să vină cum nu trebuia, îl trezea pe ciobanul priceput şi o ajutau. Oile care nu fătau la timp erau însemnate, ca stapânul să se scape de ele. Cele care avortau erau scoase şi băgate la sterpe.

### Întoarcerea

Se ierna cu oile până pe 9 martie, de Mucenici sau Simţi, când turma lua drumul întoarcerii, către munte, urmând să ajungă acasă în luna mai, de Sfinţii Constantin şi Elena, cu puţin înainte de urcarea lor la munte. Cei din Dobrogea plecau abia de Blagoveştenie, la primul cântat de cuc.

### Spovedania la pom

Crescătorii de oi sunt oameni credincioşi. Ei simt că există cineva deasupra tuturor lucrurilor şi fiinţelor şi fiecare faptă rea, săvârşită cu voie sau fără voie, are o pedeapsă. Pentru că în pustietatea în care petreceau luni întregi nu existau biserici sau preoţi, ciobanii improvizau. Se spovedeau la

brad, pe timpul verii, şi la măr, iarna. Nu era un brad special, ci doar mai bătrân, ascuns în pădure. Sub bradul acela nu ploua ani de zile, asta era condiția, să-l alegi pentru spovadă. Ciobanul se spăla pe față, dimineața, şi bea apă neîncepută, de la izvor. Se închina la brad, rostea o rugăciune şi apoi îşi spunea în gând, ori cu voce tare, toate păcatele ce-i apăsau conştiința. Înainte de asta, cu o secure, făcea o cruce în scoarța bradului. Dacă bradul nu se usca, era semn că păcatele ciobanului care se mărturisise fuseseră iertate. Crucea din scoarță se umplea de răşină, devenind aurie. Păcate, la stâna, erau crimele şi bătăile pentru animale, oi şi vite. Se spune că spovedania la brad e mai bună decât cea la preot, ciobanii zic că nu preotul trebuie să le ştie păcatele, om şi el, ci Dumnezeu şi natura, în care trăiesc ei, zi şi noapte. De Crăciun, iar se spovedesc la măr pentru că în câmpie, în transhumanță, nu prea se găsesc brazi. La Paşti se toarnă vin pe pâine şi toți se împărtăşesc, curați, spălați, după o rugăciune.

### Cununie în natură

Ciobanii care se luau soț şi soție la stână o făceau la un măr sau la bradul de spovedanie, cu fârtații martori. Când ajungeau în sat mergeau la sfatul popular cu martorii şi erau trecuți în registrul stării civile ca fiind căsătoriți cu data la care au săvârşit ceremonialul. Baciul cel bătrân sau stăpânul de oi supraveghea ca ritualul să respecte ceremonialul din biserică.

### Obicei pierdut

Prețurile de dinainte de revoluție erau mai mari şi produsele oilor erau la mare căutare. Se scoteau bani frumoşi. De altfel, erau tot felul de legende cu ciobani care vroiau să-şi ia elicopter sau care i-au dat fetei lor zestre „un metru cub de sute". Nu era chiar aşa. Erau ei mândri şi orgolioşi ciobanii, dar aveau nevoie de bani ca să-şi sporească averea. Iernatul la o oaie costa cam cât se scotea pe lâna tunsă într-un an. Deci toată această zdroabă cu transhumanța merita. Rămâneai cu mielul şi cu oaia după ce vindeai lâna. Astăzi, în zona Mărginimii, obiceiul este ca şi pierdut. Doar două-trei familii mai practică transhumanța. Din cauza profiturilor foarte mici obținute de pe urma oilor, poienarii, şi nu numai ei, s-au reprofilat. Au vândut oile şi şi-au făcut stații de benzină. Numai din Poiană sunt 14 proprietari de benzinării în județ. La noi apar primele muzee ale transhumanței. Iar în Franța, pe Valea Campan, din apropiere de Lourdes, unde a fost văzută Fecioara Maria, sub Pic du Midi de Bigorre, la o altitudine de 2.872 m, în Pirinei, transhumanța îşi continuă netulburată cursul. Este deprimant de-a dreptul că autoritățile române n-au înțeles mai nimic din politica Uniunii Europene cu privire la transhumanță. UE nu interzice, ci dimpotrivă, garantează prin legi ferme

această straveche practică. Mai marii țării se grăbesc, care mai de care, să declare transhumanța ilegală, în timp ce în Spania, bunăoară, are loc un adevărat reviriment al oieritului, provocat de faptul că regatul iberic a repus în circulație o mare parte a rutelor pastorale, preromane... Ar fi un gest profund antinațional ca demnitarii români să nu fi priceput, totuși, încotro bate politica UE, dar să facă niste jocuri dubioase, în favoarea unor interese obscure, care se pot repercuta tragic asupra economiei pastorale tradiționale. Secretarul general al Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Rurale a sugerat că traseele de transhumanță trebuiau stabilite de către Autoritatea Națională Sanitar-Veterinară şi pentru Siguranța Alimentelor, însă funcționarii organismului cu pricina au rezolvat problema în nevolnicul stil anti-românesc, cu care ne-au obişnuit deja, scoțând transhumanța în afara legii şi instituind amenzi draconice, de până la 3 000 de lei, pentru cei care se vor încăpățâna să o practice. Pare de neimaginat că pe acești domni nu-i trage nimeni la răspundere în timp ce Consiliul Europei a recomandat fiecarui stat comunitar sa încurajeze transhumanța, prin prime suplimentare acordate păstorilor. Mai precis: recomandarea 1782/2003 a Consiliului spune răspicat că se va acorda fermierilor o primă suplimentară de 7 euro pe cap de oaie sau capră, în zonele unde creşterea ovinelor şi caprinelor constituie o activitate tradițională sau contribuie la dezvoltarea economiei rurale.

Modelul spaniol ar trebui predat în toate şcolile de partid de pe Dâmbovița şi asumat ca pe unul care repune în drepturi oieritul tradițional european. În vechime, Peninsula Iberică era străbătută de 125 de mii de kilometri de rute de transhumanță. Recent, Asociația pentru dezvoltare rurală din ținutul Olivenza, de pe frontiera cu Portugalia, în colaborare cu înca nouă asociații din provinciile La Rioja, Soria, Segovia, Vila, Salamanca şi Caceres, din vestul şi centrul Spaniei, au lansat un proiect de recuperare a marelui drum de transhumanță al Sorianei Occidentale, pe care circulau turmele încă din Evul Mediu, dinspre Castilia Veche, înspre Extremadura de Jos. Dacă acest proiect de cooperare inter-teritorială a putut fi finanțat din fonduri europene de aproape o jumătate de milion de Euro, de ce ciobanii din Mărginimea Sibiului nu şi-ar putea prezerva şi ei glorioasele tradiții, folosind rutele de transhumanță moştenite din moşi-strămoşi, tot pe banii Uniunii Europene?

Pretindem că spiritul românesc izvorăşte din înțelepciunea străbunilor noştri păstori, care îşi urcau turmele pe colnicele cerului vioriu de deasupra munților, dar politicienii noştri se grăbesc s-o omoare mişeleşte încă o dată pe biata mioriță din Carpați. În timp ce interesele clasei politice par dispuse să ne anuleze moştenirea, pe altarul unor întovărăşiri mafiote, oierii spanioli şi-au purtat triumfal miile de mioare, în cadrul fiestei anuale a

transhumanței, pe Calle Mayor, până la Puerta de Alcala şi Puerta del Sol, din Madrid.

Se pare că noi am dat uitării până şi documentele de pe timpul lui Leaotă Basarab (1474) în care se preciza „că nu dă drept de păşunat în țară decât acelora care îşi vor înscrie dobitoacele la vătafii de la marginea țării pentru care acei oieri vor plăti «gorstina» pentru păşunat".

# ANTROPOLOGIA CA ARMĂ

Dr. ing. **Feţeanu Gigi Dănuţ**

**Motto**: „*Omul va deveni mai bun, atunci când îi veți arăta cum este el în realitate."*
**(A. Cehov)**

Corpul uman, ca domeniu de cercetare al ştiinţelor umane, dar mai ales al istoriei şi etnologiei, este relativ nou. Nu îl regăsim mult mai devreme de mijlocul secolului trecut nici măcar în cercările din Europa de Vest. După al doilea război mondial, în Franța ia naştere o adevărată antropologie a corpului uman, cum, tot acolo, *la nouvell histoire*, mereu atentă la ceea ce se petrece în domeniile învecinate, recuperează perspectiva corporală în cercetările istorice.

În ce priveşte spaţiul românesc, prima ştiinţă umană care va introduce în zona sa de cercetare, în mod deliberat şi sistematic, domeniul corpului uman este lingvistica, care în perioada interbelică prin *Atlasul Lingvistic Român I şi II*, scoate la iveala un material extrem de bogat şi interesant privitor la corpul uman. După 1989, încercările generale de sincronizare a cercetărilor în domeniul ştiinţelor umane din țară, cu cele din Occident, conduc la proiecte de cercetare care au ca subiect studiul corpului uman.

De data aceasta, vârful de lance îl va constitui istoria şi antropologia. Dar ce înseamnă istoria şi antropologia corpului uman? deoarece practic este inepuizabil şi a fost abordat constant, într-un fel sau altul, încă de la naşterea ştiinţelor sociale. Şi cum răspunsul la întrebările grele se dovedeşte mai întotdeauna simplu: în momentul în care în etnologie şi istorie corpul uman începe să fie studiat în mod intenţionat şi sistematic, din acel moment putem constata naşterea, ca o orientare distinctă, a noii direcţii de cercetare. La o privire, chiar sumară, a studiilor publicate remarcăm o seamă de constante care, credem, definesc modul în care domeniul „se construieşte" şi stadiul la care ne aflăm. În primul rând, studiile sunt puternic concentrate pe o problematică strict circumscrisă; cu alte cuvinte, există o puternică apetența pentru studiile de caz: metafora „corpului politic" în Occidentul latin, reprezentările corpului ca şi rest în Transilvania celei de-a doua jumătăți a secolului al XIX-lea, etc. În al doilea rând, ar fi de remarcat varietatea deconcertantă a abordărilor şi subiectelor de cercetare, care într-un fel este firească şi în cele din urmă

benefică. Toate acestea dovedesc însă o „fragilitate" a domeniului de cercetare aflat într-un evident proces de dezvoltare şi de maturizare, o „criză de creştere".

Operațional de mai mulți ani, programul Human Terrain Systems (HTS) a căpătat o nouă dimensiune în septembrie 2007, prin intervenția armatei americane [1]. Aceasta a recrutat şi a încorporat antropologi în unitățile de luptă de la nivelul brigăzilor şi diviziilor din Irak şi din Afganistan pentru a oferi consultanță responsabililor militari în materie de acțiuni culturale pe teren. Gestionat de societatea privată BAE Systems, programul HTS este menit să-i ajute pe militarii confruntați cu situații potențial violente să nu interpreteze greşit gesturile populației locale şi să le permită să analizeze contextele în care se află.

Într-un articol din 5 octombrie 2005, *New York Times* lăuda meritele contingentelor de antropologi angajați într-o importantă operațiune menită să reducă atacurile împotriva soldaților americani şi afgani. După ce au identificat un număr semnificativ de văduve în zona respectivă, specialiştii au presupus că tinerii înrudiți cu acestea se puteau simți obligați să le susțină material şi deci să se alăture, din motive economice, insurgenților. Prin urmare, un program de formare profesională a văduvelor ar fi dus la reducerea numărului atacurilor.

Programul HTS a trezit îngrijorarea în rândul antropologilor, cu atât mai mult cu cât amintea de precedente triste. Lansat în 1965, proiectul Camelot, de scurtă durată, recrutase specialişti pentru a evalua cauzele culturale ale violențelor. Terenul de experimentare utilizat atunci a fost Chile, într-o epocă în care Central Intelligence Agency (CIA) încerca să împiedice venirea la putere al lui Salvador Allende.

Al doilea proiect, denumit *Civil Operations and Revolutionary Development Support* (Cords), avea misiunea de coordona programele civile şi militare americane de „pacificare" a Vietnamului. Obiectivul său era stabilirea unei „cartografii umane" a terenului, capabilă să permită identificarea – şi determinarea țintelor potențiale – persoanelor şi a grupurilor suspecte de colaborare cu comuniştii vietnamezi. Ştim cu certitudine că cercetarea antropologică a fost utilizată în cursul acestei operațiuni.

---

[1] Potrivit unui articol publicat pe situl British Broadcasting Corporation (BBC), „US Army enlists anthropologists" (16 octombrie 2007), 40 de milioane de dolari au fost investiți în proiect. Unui antropolog trimis pe teren i-ar reveni astfel 400 000 de dolari pe an, news.bbc.co.uk

Asemenea jurământului lui Hipocrate pe care îl depun medicii, antropologii posedă un cod deontologic ce prevede că activitatea lor nu trebuie să facă nici un rău populațiilor studiate şi că acestea din urmă trebuie să „*consimtă în cunoştinţă de cauză*" să participe la activitățile de cercetare. Această clauză este imposibil de respectat în condiții de război. Antropologii sunt adesea consideraţi spioni, chiar şi atunci când îşi desfăşoară cercetările într-un cadru normal, ceea ce le perturbă serios misiunea ştiințifică. Toate aceste motive explică de ce operațiunea HTS s-a aflat imediat în lumina proiectoarelor profesiei.

În septembrie 2007, inspirați de gestul fizicienilor care se opuseseră „războiului stelelor", programul american anti-rachetă lansat în 1983 de preşedintele Ronald Reagan, un grup de universitari a constituit o rețea, Network of Concerned Anthropologists, care a redactat un proiect de „angajament de neparticipare la contra-insurecție". Unul dintre fondatorii rețelei, David Price, de la St Martin's University din Lacey (Washington) explica: „Nu suntem toți împotriva colaborării cu armata. Ne opunem însă oricărei forme de contra-insurecție, oricărei violări a normelor deontologice ale cercetării. Cerem colegilor noştri să proclame că nu doresc să folosească antropologia în acest scop" [2].

În octombrie 2007, consiliul executiv al Asociației americane de antropologie a publicat o declarație sonoră care, deşi nu interzicea explicit participarea la proiectul HTS, atrăgea atenția membrilor asupra pericolului încălcării codului deontologic al profesiei.

În noiembrie 2007, la Washington, cu ocazia reuniunii anuale a asociației, problema s-a aflat în centrul unei controverse care agită încă breasla. În cursul unei sesiuni intitulate „The Empire speaks back: US military and intelligence organization's perspective on engagement with anthropology" (Imperiul răspunde: perspective ale militarilor şi ale serviciilor de informații asupra relației lor cu antropologia), apărătorii şi adversarii programului s-au înfruntat în fața unui public numeros. Cei care colaboraseră cu armata au încercat să-şi convingă colegii de efectele salutare ale muncii lor, care ar fi determinat o schimbare în atitudinea militarilor şi i-ar fi făcut mai sensibili față de diferențele culturale. Scepticii au estimat că cei care cooperează cu armata dau de dovadă de naivitate în privința utilizării cercetărilor lor.

---

[2] Interviu în emisiunea „Democracy now", 13 decembrie 2007.

Controversa a dus la o rezoluție care, dacă ar fi ratificată, ar putea întări codul deontologic şi ar interzice activitățile de cercetare secrete pentru serviciile de informații.

Unul dintre principalii apărători ai cooperării cu armata este doctorul Montgomery McFate, antropolog la Universitatea Yale şi membru al US Institute for Peace. Cu ocazia unui seminar organizat la 10 mai 2007, doamna McFate a prezentat un plan care a contribuit la elaborarea proiectului HTS. Potrivit acesteia, armata cheltuie puțin pentru cercetarea în ştiințele sociale, deşi aceasta s-ar putea dovedi crucială pentru succesul operațiunilor militare. Pentru a umple golul de cunoaştere, antropologul propunea crearea unui vast program de cercetare în ştiințe sociale, menit să construiască o bază de date socioculturale, prin recrutarea unor tineri analişti culturali în serviciile guvernamentale şi prin întemeierea unui birou central al cunoaşterii culturale.

Nici unul din eforturile de cercetare promovate de doamna McFate nu ridică probleme profesiei. Totuşi, atunci când expertiza este folosită ca armă în luptele de teren, situația devine delicată. Frontiera foarte subțire dintre utilizarea onestă şi cea vinovată a antropologiei continuă să ridice semne de întrebare.

## Agresivitatea umană

Nu mai este o revelație faptul că trăim într-o lume în care este tot mai pronunțat fenomenul agresivității. Cu aceste manifestări ne ciocnim zi de zi în cele mai diverse circumstanțe: în familie, la serviciu, în transport, pe stradă, pretutindeni… Comportamentul agresiv a devenit o normă, o obişnuință în relațiile cu oamenii şi nu rareori chiar un mod de afirmare în cadrul unei comunități, o garanție a reuşitei în afaceri. Într-un fel, agresivitatea în zilele noastre reprezintă un „rău necesar". Însă pentru o societate care tinde să atingă un nivel sporit de bunăstare, care aspiră la cele mai înalte valori ale culturii, care încearcă să diminueze traumele unui trecut şi a unei existențe subordonate regimului totalitar, pentru o asemenea societate (parte componentă a căreia suntem şi noi), agresivitatea constituie acel flagel, acel factor eroziv care surpă din temelie orice tentativă de constituire a unei comunități prospere şi neviciate.

Potrivit unei formule elaborate de către savantul englez W. Hamilton, rezultă că interacțiunea agresivă se dovedeşte a fi cea mai nerentabilă pentru indivizi, iar cea mai avantajoasă este interacțiunea cooperantă. Agresivitatea, cu toate meritele pe care, trebuie să recunoaştem, le-a avut pe parcursul

evoluției omului ca specie, a fost, totuşi, şi rămâne una din cele mai neplăcute şi mai dăunătoare forme de manifestare a comportamentului uman.

Agresivitatea este şi va fi acel element al firii umane a cărui dezrădăcinare şi minimalizare va reprezenta un proces dificil şi îndelungat, dar atât de necesar pentru noi toți. De soluționarea acestei probleme va depinde în cele din urmă însăşi existența omenirii, deoarece în condițiile amenințării declanşării unui război nuclear, care este tot o formă de agresiune, pericolul e prea mare şi, din păcate, prea real pentru a nu i se acorda cea mai serioasă atenție.

Care este deci natura agresivității şi ce factori cauzează această formă a comportamentului? Rezumând toate rezultatele obținute de către psihologi, constatăm că manifestarea agresivă la om are la origine trei factori de bază, care pot acționa selectiv sau în comun: factorul biologic ereditar, experiența individuală a organismului şi influența externă sau frustrările.

## Factorul biologic ereditar

**Motto**: „*Maimuța este un animal mult prea blajin pentru ca omul să se fi tras din ea.* ”
**(Nietzsche)**

Teoria cu privire la originea biologică a comportamentului agresiv a fost dezvoltată de către austriacul Konrad Lorenz, laureat al premiului Nobel (1973), care afirma că agresivitatea la om este o tendință spontană moştenită, asemănătoare cu setea şi foamea. Omul acumulează treptat o anumită cantitate de energie agresivă care, dacă nu este periodic eliberată, sporeşte şi se intensifică. Au fost obținute pe cale experimentală rase de câini, cocoşi şi peşti cu un grad de agresivitate mai înalt decât la semenii lor. Acestea simt nevoia de a-şi manifesta mai frecvent agresivitatea, ceea ce confirmă justețea teoriei lui Lorenz.

Făcând abstracție de interpretările ştiințifico-biologice ale fenomenului agresivității şi plasându-l în vizorul unei interpretări pur filosofice, vom găsi şi în acest caz veridicitatea teoriei sus-menționate. Începând cu filosofii antici şi până la cugetătorii din zilele noastre, presiunea internă a naturii animalo-umane rămâne un lucru cert. „*Naturam expelles furca, tamen usque recurret*” („*Alungă natura chiar cu furca, tot se va întoarce pe undeva înapoi.* ”), spune un vers latin. Mențiunea despre „*tendința naturală spre cruzime*” o întâlnim la Montaigne, cea despre „*firea înnăscută*” – la

Schopenhauer. Rousseau demască esența „*omului sălbatic*", iar Freud găseşte sursa violenței umane în pulsiunea morții (esența distructivă - Thanatos-ul), pe care o avem de la naştere. Emmanuil Kant încearcă să evite o tratare unilaterală şi radicală a firii umane, presupunând că, de fapt, există o combinare a predispozițiilor spre bine şi spre rău. „*Problema este de a şti dacă omul este prin natură bun sau rău sau dacă, prin natură, el poate fi într-un fel sau în celălalt...*", meditează filosoful şi apoi concluzionează: „*Totuşi, experiența arată o dorință activă de ilicit, deşi se ştie că este ilicit, adică dorința de rău; înclinație care se trezeşte în mod infailibil de îndată ce omul începe să facă uz de libertatea sa: din acest motiv, se poate considera că această înclinație este înnăscută; astfel, din cauza caracterului său sensibil, omul poate fi considerat rău prin natură dacă vorbim de caracterul speciei.* " *(Antropologia din punct de vedere pragmatic)*. Este ceea ce arată *experiența*: cu greu îl putem contrazice pe Kant în această privință, deşi el nu pretinde să explice cum şi nici de ce se petrec lucrurile astfel, dar e cert că astfel se petrec.

În fond, nici o teorie nu poate miza pe o susținere şi un accept absolute, dat fiind faptul că orice cugetare sau investigare filosofică cu privire la fenomenul agresivității atinge substraturi mult prea adânci şi subtile, inaccesibile unor cercetări pur teoretice. Aici îşi vor aduce o contribuție substanțială fiziologia, etologia, genetica, psihologia, antropologia. Se poate spune că ştiința este în pragul unor noi şi revelatoare descoperiri în domeniul biologiei umane.

## Experiența individuală a organismului

**Motto**: „*Dacă vasul nu e curat,*
*tot ce torni în el se oțeteşte.* "
**(Horatius)**

Experiența individuală a organismului presupune educația primită în perioada timpurie a vieții şi influența condițiilor de creştere şi dezvoltare. S-a demonstrat că sub acțiunea educației la o vârstă timpurie se poate schimba simțitor gradul de ostilitate față de mediu la oameni, unii devenind agresivi, iar alții, de aceeaşi origine (cu aceeaşi textură genetică), arătându-se mai paşnici. Această particularitate a firii omeneşti era cunoscută din cele mai vechi timpuri, fiind utilizată pentru pregătirea militară a copiilor de sex masculin, impunându-li-se deprinderi războinice. (Poporul nostru a fost martor viu al acestui fel de experiențe, când copiii erau răpiți de turci, iar

apoi crescuți să devină mercenari, într-o ambianță de ură față de sorgintea lor – aşa-numiții *ieniceri*).

În prezent, numeroasele studii în domeniu vin cu argumente convingătoare în susținerea acestei teze, practic neexistând vreun dubiu relativ la veridicitatea ei. În mod empiric, cercetările psihologice par să arate că cel mai rău criminal este un individ care a fost violentat (lovit, bruscat) într-un fel sau altul, de regulă, în copilărie. De aceea, putem afirma cu certitudine că toate relele, cu foarte mici excepții, vin din copilărie. Psihanalista Melanie Klein a descoperit la copii semne ale unor tendințe agresive deosebit de puternice îndreptate chiar împotriva propriilor părinți. Tot ea susține că violența sexuală, sadismul îşi au originea în anii preadolescenței *(Înclinații criminale la copiii normali)*. Psihologul Wilhelm Stekel vine, la rândul său, cu un pasaj ce confirmă cele menționate mai sus: „*Copiii uneori dovedesc o puternică înclinație spre cruzime. Ei torturează cu plăcere animalele, îşi distrug jucăriile, se năpustesc asupra părinților, muşcă dacă sunt supărați şi chiar lovesc… Până şi la copiii cu dotare superioară se pot manifesta aceste tendințe către cruzime, încăpățânare şi reacții de furie.* " *(Recomandări psihanalitice pentru mame)*.

În lumina celor expuse, dacă admitem faptul că ființa umană e predispusă din start la violență, factorul educativ în formarea unui om capătă o importanță primordială. Din păcate, de cele mai multe ori se întâmplă că tendința originară spre agresiune este, din contra, cu exces alimentată din fragedă copilărie. Realitățile vieții de toate zilele, conjugate cu dorința explicabilă a părinților de a le altoi fiilor o imunitate psihologică pentru a le înlesni traiul de mai târziu în cadrul societății, condiționează cultivarea în mod conştient la copii a unui comportament ofensiv, sau altfel zis, a unui comportament agresiv. Iar familia, şcoala, casele de copii se arată până în prezent inapte să soluționeze această problemă.

## Factorii externi şi diferite frustrări

**Motto**: „*Lipsa banilor stă la baza tuturor relelor.* "
**(G. B. Shaw)**

Omul este, figurat vorbind, o oglindă care reflectă întocmai ambianța în care viețuieşte şi realitatea pe care o percepe. Aceasta e o însuşire ce ține de fenomenul de adaptabilitate, propriu tuturor ființelor vii - o modalitate de a supraviețui în lupta pentru existență, de a te supune rigorilor înaintate de Natură, care cere individului să fie în concordanță şi în echilibru cu mediul

ambiant. Mediul nostru de viaţă este unul stresant, imprevizibil şi intolerant, un mediu care te obligă să ai un comportament ofensiv pentru a reuşi.

În condiţiile când suntem copleşiţi cu ştiri despre cataclisme, războaie, conflicte interetnice, accidente, poluare, crime, suntem puşi în gardă la nivelul subconştientului, trăim o stare de permanent disconfort psihologic, fiind nevoiţi să ne manifestăm ca atare, adică agresiv, pentru a le demonstra celor din jur că putem ţine piept unui eventual atac din exterior. E un model de comportament specific animalelor, dar, având origine comună, volens-nolens, ne conformăm şi noi acestor particularităţi. Este vorba despre un fel de mimicrie socială, ce înlesneşte contopirea cu mulţimea şi te cataloghează drept „unul dintre ei". Cu alte cuvinte, într-o lume violentă comportamentul agresiv este o adaptare, o consecinţă a influenţei mediului de viaţă.

În plus, adesea manifestarea agresivă la oameni derivă din reacţia lor acută la cele mai diverse frustrări cu care se ciocnesc. Chit că, motive de frustrare în societatea noastră sunt destule: începând cu o banală ceartă în troleibuz sau la piaţă şi terminând cu lipsa mijloacelor pentru o existenţă cât de cât decentă. Toate defectele pe care le are un individ sunt sublimate şi transformate în energie negativă, la fel şi toate lipsurile de ordin material, afectiv etc. În linii generale, anume frustrarea stă la baza delincvenţelor - oamenii se răzbună pe o societate care nu le-a asigurat un trai normal, pe semenii lor care trăiesc mai bine, pe cei care i-au jignit sau le-au cauzat vreun rău. Indivizii care nu s-au realizat în viaţă, care sunt nemulţumiţi de ceea ce posedă, dau dovadă frecvent de agresivitate. Psihologul T. Butoi-Severin notează în cartea sa „*Psihanaliza crimei*": „*Semnificativă în cadrul multor tulburări psihice însoţite de agresivitate este frustrarea relaţiei materne. Astfel, tulburările cu caracter psihopatic ale unor delincvenţi minori, marcate prin lipsa de afectivitate, au în antecedente experienţa unor abandonuri din partea mamei sau a unor despărţiri de durată.* " Un recent exemplu ilustrativ de agresivitate cauzată de frustrare ni l-au oferit suporterii selecţionatei Rusiei la fotbal care, în urma înfrângerii echipei lor în faţa formaţiei japoneze, la Campionatul Mondial, şi-au degajat furia şi neputinţa de a interveni devastând şi incendiind totul în jur. Efectul pe care îl are frustrarea asupra comportamentului uman a fost, de altfel, dezvăluit şi în scrierile lui Jean-Jack Rousseau: „*Omul sălbatic, după ce şi-a luat masa, este împăcat cu întreaga natură şi e prietenul tuturor semenilor lui. Dar dacă uneori mâncarea lui o râvneşte altcineva?...* " Întrebarea, evident, este retorică.

Psihologii susţin că manifestarea agresivităţii la oameni este şi un indiciu al prezenţei complexului de inferioritate, o mascare a acestuia. Paradoxal dar, de multe ori, dorinţa de a arăta superioritatea faţă de alţii e cauzată de

faptul că persoana în cauză se subapreciază. Înjosindu-i sau agresându-i pe alţii, aceşti oameni încearcă să-i coboare pe cei din jur la propriul nivel, se străduie să se prezinte mai duri decât sunt în realitate. Această situaţie poate fi reprezentată printr-o formulă matematică: lucrul dorit – realitatea ş energia agresivităţii. Altfel spus, cu cât distanţa între „vis" şi realitate este mai mare, cu atât e mai pronunţată nemulţumirea de sine şi, respectiv, mai mare agresivitatea. Aceeaşi explicaţie o are şi „coprolalia" - plăcerea erotică simţită de unii bărbaţi în momentul în care femeile sunt şocate de vorbirea lor brutală.

## Agresivitatea şi relaţiile interumane

**Motto**: *„Trebuie să ne trezim repede, în caz contrar nu vom avea timp nici să ne trezim.* "
**(G. G. Marquez)**

Religia creştină susţine că, în calea lui spre fericirea deplină, omul are de înfruntat trei lucruri (trei nefericiri pământeşti): păcatul, moartea şi răutatea. Deci, din nou ne ciocnim cu răutatea (agresivitatea), şi din nou, acum deja din punct de vedere religios, suntem puşi în situaţia de a neutraliza-diminua-lichida acest flagel al omenirii. Răutatea, de fapt, este acel factor care împiedică îndeplinirea preceptului de bază al creştinismului: „*Iubeşte-l pe aproapele tău ca pe tine însuţi.* " Or, în societatea umană a te conforma acestui principiu existenţial pare o utopie. De ce se întâmplă aşa? De ce au loc războaiele şi crimele, de ce oamenii se distrug unii pe alţii, atunci când, potrivit unei legi fundamentale ale naturii, lupta internă până la moarte dintre indivizi e în defavoarea speciei? Pentru a găsi răspunsul la aceste întrebări, trebuie să luăm în consideraţie particularităţile relaţiilor intraspecifice la animale.

În timpul unei încăierări între câini, cel slab, în cazul că nu are şansă să scape cu fuga, ia „poziţia celui învins", expunând adversarului cea mai vulnerabilă parte a corpului, de obicei gâtul sau ceafa, iar învingătorul, care cu colţii săi ascuţiţi i-ar putea cauza o rană gravă, nu-l muşcă. El pur şi simplu nu poate face acest lucru: câinele care îşi expune ceafa adversarului niciodată nu va fi muşcat de „inamic". Ceva similar se întâmplă şi la corbi, care în timpul luptei nu vor ţinti cu ciocul în ochi unul altuia.

Dacă vom închide însă într-o colivie doi porumbei ce se duşmănesc între ei, atunci finalul înfruntării lor va fi trist. Cel mai puternic îl va ciupi necontenit pe adversar, până îl v-a omorî. La fel şi căprioarele – dacă sunt

ţinute într-o volieră nespaţioasă, masculul, mai devreme sau mai târziu, îl va înghesui la perete pe cel mai slab, fie femelă sau pui, şi îl va omorî cu coarnele.

De ce câinele se abţine să-l muşte pe duşmanul său răpus, iar corbul nu ciupeşte ochii confratelui? Şi de ce porumbelul sau căprioru nu sunt înfrânaţi în acţiunile lor? E greu să răspunzi acestor întrebări, dar e absolut evident că odată cu apariţia organelor de atac la animalele răpitoare, pe parcursul evoluţiei speciilor, s-au dezvoltat şi nişte mecanisme de înfrânare, care împiedicau folosirea lor necumpătată. Porumbeii, căprioarele şi alte erbivore însă, n-au evoluate mecanismele de înfrânare. Fiind animale paşnice, posibilităţile lor de a provoca duşmanului răni serioase sunt mult mai mici, ele salvându-se prin fugă, de aceea, atunci când nimeresc în condiţii neobişnuite, în încăperi închise, ele nu mai aleg procedeele de luptă.

Aşadar, în relaţiile cu alţi indivizi din specia sa, fiarele şi păsările răpitoare se dovedesc mai reţinute decât „paşnicele" animale erbivore. Şi aici ajungem la momentul când se profilează întrebarea firească: din ce categorie face parte omul, a „porumbeilor" sau a „lupilor"? La om nici o parte a corpului nu reprezintă o armă serioasă şi, respectiv, instinctul nu impune înfrânări. Noi însă, nefiind „dotaţi" cu arme de la natură, le-am inventat singuri, iar pentru apariţia mecanismelor de înfrânare e nevoie de o perioadă îndelungată de evoluţie.

Aşa explică motivaţia conflictelor interumane corifeii ştiinţei etologice Lorenz şi Eibl-Eibesfeldt. Ultimul, în cartea sa *Biologia păcii şi a războiului,* susţine că tendinţa de a ucide indivizii conspecifici este o consecinţă a revoluţiei culturale. Şi un grup de cimpanzei, şi un trib de oameni primitivi, pentru a-şi apăra teritoriul de rivali, foloseau aceleaşi procedee, cu deosebirea că omul îşi putea omorî duşmanul cu ajutorul armelor, pe când cimpanzeii nu. În acest caz, chiar dacă la om există un mecanism ce împiedică uciderea confraţilor săi, omorul a devenit un act atât de rapid, încât mecanismul înfrânării nu reuşea să fie activat. O lovitură fulgerătoare cu arma permitea uciderea adversarului înainte ca acela, prin gesturi corespunzătoare, să ceară îndurare.

Savantul finlandez Pekka Kuusi propune o versiune proprie. El este de părere că, de vreme ce oamenii sunt un produs al dezvoltării informaţionale şi culturale, ei îl interpretează ca individ conspecific doar pe acela care posedă aceeaşi informaţie sau este adept al aceluiaşi cult (religios, comportamental, etnic etc.). Toţi cei care urmează alte norme comportamentale sunt catalogaţi automat drept străini. Iar în cazul unui element străin, mecanismele de înfrânare a agresiunii şi omorului nu mai funcţionează.

Astfel se explică războaiele dintre naţiuni, conflictele interetnice şi interconfesionale, antisemitismul, rasismul şi discriminările – oamenii posedă un bagaj informaţional diferit şi nu tolerează alte interpretări şi forme comportamentale. Atentatele teroriste din 11 septembrie 2001 de la New-York şi Washington reprezintă la rândul lor o consecinţă a unei confruntări dintre două mentalităţi, dintre două civilizaţii.

Toate aceste dezvăluiri ale psihologiei umane conferă o notă accentuată de îngrijorare, deoarece atât istoria cât şi realităţile din ultimul timp, marcate de conflicte la scară globală, vin să confirme ipotezele sus-menţionate. Iar crearea armelor de distrugere în masă măreşte considerabil pericolul declanşării unui proces de autodistrugere a speciei Homo Sapiens.

## Bibliografie


1. Lyotard, Jean-François *Condiţia postmodernă. Raport asupra cunoaşterii*, Babel, Bucureşti, 1993
2. Radcliffe-Brown, A. R. *Structură şi funcţie în societatea primitivă*, Polirom, Iaşi, 2000
3. news.bbc.co.uk
4. William O' Beeman *Le Monde diplomatique - editia româna, martie 2008;*
5. *www.monde-diplomatique.ro/Antropologia-ca-arma.html*
6. *www.monde-diplomatique.ro/+-Statele-Unite-SUA,317-+.html*
7. *http://www.contrafort.md/2002/95-96/425.html*

# MUZEUL NATIONAL DE ANTROPOLOGIE URBANĂ „DR. NICOLAE MINOVICI"

## Proiect
## Primul muzeu de antropologie urbană din Europa

**Drd. Florin Ionuţ Filip** – Cercetător şi coordonator proiecte *Fundaţia pentru Meşteşuguri,* membru al Comisiei Naţionale pentru Patrimoniul Cultural Imaterial
**Dr. Adrian Majuru** Istoric, Director al *Muzeului de Artă Populară „Dr.Nicolae Minovici",* Muzeul Municipiului Bucureşti, membru al Comisiei Naţionale a Muzeelor şi Colecţiilor
†**Dr. Ioan Oprescu** Antropolog – Cercetător principal I la Institutul de Cercetări Antropologice *Francisc Rainer*

**Misiunea viitorului muzeu naţional de antropologie urbană** va fi aceea de a investiga, conserva şi prezenta obiecte şi expresii ale creativităţii umane cu sopul de a promova întelegerea şi respectul pentru comunităţile din mediul urban şi periurban din România, cultura naţională şi culturile lumii.

Muzeul îmbină în mod echilibrat activităţile de cercetare, instruire, cu cele de frunizare a programelor pentru public şi a serviciilor către vizitatori, urmărind totodată şi dezvoltarea serviciilor de documentare şi conservare a colecţiilor prin intermediul unui corp profesional interdisciplinar format din profesori, cercetători, studenţi şi voluntari.

**Viziunea noului muzeu:**

Muzeul National de Antropologie Urbană „Dr. Nicolae Minovici" urmăreşte crearea în percepţia marelui public, a mediilor de specialitate, a mediilor culturale şi a mediilor politico-diplomatice, a mediului oamenilor de afaceri, dar mai ales în percepţia mass-media a unei imagini de instituţie culturală ofertantă de produse şi servicii culturale specifice – acţiuni, activităţi, proiecte şi programe culturale – cu identitate vizuală distinctă, dorindu-se:

- pe termen scurt, crearea unei mărci culturale distincte, unice şi inovative din punct de vedere organizaţional, cât şi ca valoare adăugată în domeniul muzeologiei şi antropologiei româneşti şi europene contemporane;
- pe termen mediu, crearea unui centru de interes comunitar pentru mediile culturale, social-politice, breslele profesionale, domeniul administrativ şi pentru mediul de afaceri.
- pe termen lung, iniţierea unui model european de bune practici şi centru naţional de excelenţă în domeniul cercetării antropologiei urbane şi în domeniul muzeologiei antropologice.

**Logo-ul propus pentru noul muzeu:**

Muzeul - spaţiu al parteneriatului comunitar

**Obiective generale:**

**1.** Investigarea caracteristicilor, mărcilor identitare şi a identităţilor socio-culturale, socio-economice şi socio-politice ale comunităţilor urbane şi periurbane din România;

**2.** Stimularea gândirii critice şi a întelegerii problemelor trans-culturale prin realizarea de studii de fezabilitate şi privind dezvoltarea de răspunsuri inovative şi de strategii pentru schimbarea politicilor publice privind dinamica urbană;

**3.** Evaluarea efectelor produse de politicile publice de referinţă; organizare comunitară pentru mobilizarea comunităţii şi dezvoltarea vecinătăţilor culturale în contextul dialogului cultural şi al multiculturalismului.

**Obiective specifice:**

**1.** Constituirea unui patrimoniu muzeal şi a unor fonduri documentare specifice şi a unui colectiv ştiinţific pentru cercetări şi investigaţii pluridisciplinare în domeniul antropologiei urbane şi în domeniul muzeologiei antropologice;

**2.** Construirea unei culturi organizaţionale a noii instituţii, bazată pe o bună comunicare internă şi pe pregătire profesională continuă şi crearea unui cadru de lucru cu entităţi politice, culturale, mediatice şi economice ce pot susţine în parteneriat acţiuni, proiecte şi programe culturale;

**3.** Promovarea rezultatelor şi a soluţiilor identificate în urma cercetării identităţilor socio-culturale, socio-economice şi socio-politice ale comunităţilor urbane şi periurbane din România;

**4**. Utilizarea tehnologiei informației atât în interiorul instituției(-intranet) cât și în exteriorul acesteia, pentru a asigura o bună vizibilitate a acesteia și o bună promovare și cunoaștere a ofertei sale culturale.

**Istoria conceptului**

Cercetarea autentică antropologică dispune de anumite trăsături specifice, între care cea mai importantă reprezintă raportarea la condiția umană, individuală și/sau colectivă, ultima considerată în mod inițial drept originară. A urmări devenirea de la acea condiție până astăzi, sau până la un moment dat, a înțelege ce s-a întâmplat, a pune în evidență sensurile devenirii și eventual a putea anticipa – pe această bază – la ce ne putem aștepta, înseamnă a face antropologie.

Domeniul antropologiei urbane are în vedere atât aspectele vizibile cât și aspectele ascunse, cu ajutorul cărora semnalează și delimitează imaginarul.

Muzeul național de antropologie urbană este preludiul unui efort instituțional ce va duce la dezvoltarea cercetărilor de antropologie urbană în societatea românească.

**Necesitatea unui muzeu de antropologie urbană**

***Muzeul, prin activitățile sale specifice, constituie unul dintre primele muzee de antropologie urbană din Europa.*** Proiectul înființării unui muzeu național de antropologie urbană în București se focalizează pe mai multe paliere temporale și nu doar pe o cronologie liniară, având o dublă perspectivă de cercetare științifică și de reprezentare muzeală: cultura materială și cultura spirituală, unde includem în mod deosebit studiul și cunoașterea mentalităților.

Cum arătau bucureștenii sau alți târgoveți din orașele Țărilor Române în secolul al XV-lea sau în secolul al XVIII-lea? Iată una dintre întrebările la care dorește să răspundă noul muzeu. Dincolo de vestimentație și peisajul habitual există însă o cartografie umană vastă și variată care așteaptă să fie descoperită, definită și valorificată, pronind de la periferie spre centru și invers.

Preocupările, gusturile, modul de gândire sunt repertorii comportamentale, care modelează fizionomii.

Fizionomia în istorie, iată unul dintre posibilele direcții de cercetare ale unui muzeu de antropologie urbană.

Fizionomia are în primul rând o componentă genetică însă, foarte adevărat, morfologia umană suferă și modificări în funcție de mediul social în care trăiește.

În vara anului 2005 a fost deschisă prima expoziție ce a avut drept tematică antropologia urbană. Expoziția *Excluşii*, *unele suflete aleg să trăiască altfel* a fost deschisă în sediul Muzeului Municipiului Bucureşti – Palatul Şuțu, între 31 mai şi 31 octombrie 2005, în parteneriat cu Institutul de Medicină-Legală „Dr. Mina Minovici" şi cu Muzeul de Artă Populară „Dr. Nicolae Minovici".

În timpul expoziției s-a aplicat un chestionar completat benevol de către vizitatori. Principalele întrebări din chestionar se refereau la interesul față de tematica expoziției şi față de proiectul înființării unui muzeu de antropologie urbană.

Analizarea datelor chestionarului, completat de 1.079 repondenți, a demonstrat interesul şi nevoia marelui public bucureştean față de înființarea unui muzeu de antropologie urbană în Bucureşti, primul în Europa!

**Grup țintă şi/sau categorii de public şi de beneficiari**

Noul muzeu este destinat pentru următoarele grupuri țintă principale:

- publicul larg – bucureşteni, turişti străini şi români;
- publicul specializat.

Pentru atragerea, menținerea şi mărirea beneficiarilor direcți şi indirecți ai muzeului se vor organiza activități specifice pe următoarele direcții:

- atragerea unui public divers aparținând mai multor categorii de vârstă, profesie, educație;
- implicarea directă a publicului consumator în actul cultural;
- inițierea şi derularea unor programe şi proiecte pentru schimburi culturale de experiență – locale, regionale, naționale, europene şi internaționale;
- integrarea noului muzeu în circuitele operatorilor de turism importanți;
- promovarea şi dezvoltarea de poiecte în parteneriat cu alți operatori culturali, operatori educaționali, operatori din turism, autorități locale publice, ONG-uri ce promovează dezvoltarea socio-comunitară.

Diversificarea programei şcolare şi colaborarea muzeului cu alte instituții educaționale poate duce la atragerea de categorii de public specifice. Creşterea numărului de turişti în toate sectoarele turismului (cel de afaceri, recreativ, de sănătate, de tineret, turism intern şi extern) cât şi tendința ascendentă a numărului de turişti are implicații pozitive concrete asupra noului muzeu.

**Activitățile principale ale muzeului:**

Programele muzeului îmbină proiectele de cercetare cu munca de stocare digitală, înscriindu-se în rețeaua europeană digitală care leagă toate colecțiile şi instituțiile de profil din lume.

Sunt avute în vedere crearea unor galerii inedite, programe destinate vizitatorilor şi publicului general, programe educaționale, susținute de profesori din mediul academic, studenți, elevi, membri ai comunității reprezentând diferite bresle profesionale sau simpli cetățeni care au acces la informații şi colecțiile deținute de muzeu pentru a-şi susține temele de cercetare şi de interes.

Acessul fizic la colectii pentru cercetători şi membri ai comunității va fi îmbunătățit prin dezvoltarea obiectelor suport specializate şi a mulajelor.

**Domeniile** privind accesarea şi publicitarea colecțiilor se structurează în 4 departamente:

- Departamentul de cercetare, muzeografie – cercetare, expoziții, laborator de istorie orală, achiziții, donații;
- Departamentul de evidență, restaurare, conservare patrimoniu – evidență digitală, laboratoare conservare, restaurare, depozite, administrare şi întreținere baze de date/IT;
- Departamentul de Promovare patrimoniu şi educație muzeală – comunicare socio-culturală, cabinet de prognoze şi marketing socio-cultural, magazin, ateliere replici, turism cultural, educație şi pedagogie muzeală, editură, proiecte şi parteneriate;
- Departamentul Economic – Financiar, Contabilitate, Casierie, Adminsitrație, audit public intern, tehnic.

**Direcții de dezvoltare:**

- **Investigarea şi cercetarea regiunilor urbane şi periurbane vechi sau recente, cartografierea lor prin cercetare de teren şi în arhive;**
- **Crearea unui atelier de cercetare a materialelor culturale sensibile;**
  - Studiile vor cuprinde informații, hărți, imagini despre evoluția istorică, umană şi profesională a respectivelor regiuni precum şi informații similare legate de perspectivele de dezvoltare urbană.
  - vor fi oferite administrațiilor publice locale, regionale sau naționale soluții de regenerare economică pe termen scurt, mediu sau lung.

- Studiile interdisciplinare vor prelua arhive parohiale, locale sau regionale, şi vor avea – prin publicarea lor – un impact imediat asupra a două grupuri ţintă: cel turistic şi cel ştiinţific. În privinţa celui turistic pot fi publicate variate ghiduri turistice, detaşate de linia clasică a ghidurilor cunoscute şi focalizate pe trasee specializate, de pildă: drumul negustorilor, cu repere medievale şi actuale – magazine de lux şi hoteluri etc.

- **Recuperarea de surse istorice, care nu mai sunt de folos subiecţilor;** surse care pot fi valorificate pe variate paliere ştiinţifice: istorie, antropologie, mentalităţi, obiceiuri, etc. Toate sursele istorice (fotografii, jurnale, documente diverse, cărţi, obiecte personale sau de uz casnic variate, etc.) vor fi inventariate şi valorificate în urma donaţiilor.
- **Constituirea unui laborator de istorie orală:**
  - Restituirea memoriei Bucureştilor şi a altor oraşe semnificative, prin intervievarea de subiecţi, punându-se accent pe conştientizarea colectivă a problematicii sociale relativă la anumite deficienţe propuse spre soluţionare prin terapii aplicate unor defecte legate de comportament şi/sau mentalităţi.
- **Digitalizarea, protejarea, evidenţa şi gestiunea patrimoniului:**
  - Patrimoniul noului muzeu – preluat în custodie sau patrimoniu propriu deţinut – va fi gestionat cu respectarea normelor specifice legale.
  - Evidenţa patrimoniului se va efectua atât clasic cât şi cu ajutorul tehnologiei informaţionale. Crearea unei baze de date interactive şi uşor accesibilă. Muzeul doreşte să îmbunătăţească accesul fizic şi virtual la colecţiile muzeului.
  - Se vor întreprinde activităţi de înregistrare şi catalogare profesională a obiectelor din colecţiile muzeului prin intermediul digitalizării şi se vor elabora studii extensive privind cercetarea la distanţă prin legături cu celelalte baze de date de profil din lume. Realizarea unei baze de date digitale.

**Promovarea patrimoniului şi a cercetărilor şi sustenabilitate**

- **Organizarea de expoziţii permanente** prin amenajarea pentru vizitarea de către marele public şi de către specialişti a colecţiilor medicale de antropologie, a fondurilor documentare de specialitate şi a bibliotecilor de specialitate; Organizarea de expoziţii temporare cu materiale video şi foto valorificate pe teren, precum şi cu ajutorul

materialelor donate de subiecți (fotografii de familie, însemnări, diferite obiecte cu caracter personal, etc).

- **Organizarea de fonduri de patrimoniu** din materiale audio-video privind istoria oraşelor, din perspectivă antropologică: case vechi şi recente, străzi aflate în permanentă transformare, obiceiuri locale, viața de familie, etc. Fondurile vor cuprinde şi: vechi cărți poştale, fotografii etc. Achiziționarea de obiecte de patrimoniu pentru prezentarea contextuală a categoriilor sociale.
- **Publicatii de specialitate**: Valorificarea activităților prin publicarea unui **anuar de istorie orală**, focalizat pe Bucureşti, a unor ghiduri sau a unor cărți de specialitate; Redactarea unei **reviste on-line şi un ghid interactiv al vizitatorului;**
- **Atelier de artefacte** care va pune la dispoziția publicului fie prin vânzare, fie prin închiriere artefacto, gadgeturi, mulaje, copii ale exponatelor, cu stop didactic sau pentru activități educativ-culturale;
- **Tururi culturale** şi **promovarea vecinătăților culturale**;
- **Activități educaționale** cu şcoli şi universități, comunitate locală: ateliere de lucru, acces la baza de date, activități interdisciplinare, etc.
- **Relații internaționale şi proiecte europene**: Crearea unei comunități virtuale a muzeelor şi cercetătorilor de antropologie urbană care să asigure o continuă actualizare a datelor şi informațiilor din domeniu, informații asupra finantărilor şi parteneriatelor europene.

**Sustenabilitate**

Noua instituție îşi va forma un corp de specialişti capabil să atragă pin proiecte fonduri semnificative din programe de finanțare româneşti şi europene.

Se va construi un plan de atragere de fonduri ce se va baza pe rezultatele cercetărilor socio-culturale privind profilul consumatorului cultural şi pe opțiunile exprimate de stakeholderii muzeului.

Accesarea programelor de finanțare naționale, europene şi internaționale va fi una dintre componentele principale ale planului de atragere de fonduri pentru muzeu.

Dezvoltarea de acțiuni şi evenimente culturale optime pentru strângerea de fonduri şi atragerea de donații şi sponsorizări.

Promovarea de parteneriate strategice cu mediul de afaceri – companii multinaționale, operatori din turism şi din domeniul serviciilor.

**Abordare muzeală**

Temele principale de reprezentare muzeologică, dar şi de cercetare ştiinţifică, sunt următoarele:

- **Habitat şi Fizionomie.** Evoluţia Bucureştiului în reperele geografice, climaterice, hidrografice, toponomice, folclorice, etnologice, antropologice şi culturale ale fiecărei zone în parte: evoluţia fizionomiei, a trăsăturilor de caracter; elemente de prognoză pentru următoarele decenii; elemente de urbanologie (moduri de convieţuire, arhitectură);
- **Cotidian şi Societate.** Dinamica socială în decursul timpului, demografiile etnice, confesionale, profesionale, culturale, comportamentale, de-a lungul timpului şi cum au modelat acestea societatea: tipologii de preocupări umane privitoare la hrană, locuinţă, viaţă de familie, îmbrăcăminte şi accesoriile ei, ambientul interior etc.
- **Geografie umană şi mentalităţi** cuprind raporturile interumane la nivelul comunităţilor locale, până la nivelul palierelor oficiale: aspecte politice în decursul timpului, probleme şi tipuri de manipulare; triburi şi fratrii urbane din decursul timpului de la breslele profesionale până la grupările politice, pe de o parte, iar pe de altă parte, de la calicii medievali la rapperii, grafitii şi maneliştii de azi;
- **Fiziologie şi Igienă socială**. Aici vor fi cartografiate peisaje istorice, culturale şi antropologice neabordate nici măcar istoriografic: natalitatea şi mortalitatea în istorie şi factorii care au influenţat procesul; exponate care pot exprima procesele fiziologice şi care sunt factorii care le determină; povestea unor maladii sociale şi gradul lor de morbiditate în istorie. Această cartografiere va fi completată cu încercările de a rezolva aceste probleme sociale şi medicale prin soluţii aplicate de-a lungul timpului: asistenţă socială (azile pentru bătrâni, debili mintali, infirmi, invalizi, orfani, spitale, sanatorii etc), probleme de igienă industrială şi comercială; asistenţă sanitară.
- **Etologie şi legislaţie.** În acest compartiment vor fi dezvoltate următoarele fenomene cu caracter cultural, social, antropologic, istoric: problemele de proprietate, de justiţie, de violenţă şi conflicte între indivizi, grupuri umane sau popoare; elemente de păstare a ordinii, cu reprezentări ale prezentului construite pe straturi istorice anterioare şi cu proiecţii ale viitorului. Apoi soluţiile, compromisurile aplicate în istorie, de la cutumă, pravile şi ucazuri la codurile civil şi penal, din perioada modernă şi din prezent.

- **Anatomie şi Patologie**. Colecţia de piese anatomice a fraţilor Mina şi Nicolae Minovici, alături de colecţia de piese patologice poate susţine un alt tip de cartografiere umană neabordată până în prezent: elementele anatomo-patologice şi fizico-patologice au atât semnificaţie culturală cât şi semnificaţie biologică. De pildă, imaginea comparativă dintre plămânul unui fumător şi acela al unui nefumător, în contextul unei istorii a fumatului, are o semnificaţie bio-culturală, existând şansa ca mulţi potenţiali vizitatori să se lase de fumat, la vederea exponatelor şi la parcurgerea poveştii. De asemenea şi istoria animalului mitologic prezent în folclor şi în tradiţia orală este întâlnită adesea în practica medico-legală.
- **Educaţie muzeală şi/sau pedagogie muzeală**. Ne propunem aici desfăşurarea de evenimente culturale interactive organizate în comun cu parteneri culturali, sociali sau politici ai noului muzeu, cu parteneri media sau cu parteneri din mediul de afaceri. Instituţiile educaţionale şi organizaţiile civice non-guvernamentale vor avea un rol semnificativ în derularea de proiecte comune cu noul muzeu, proiecte de educaţe muzeală, de educaţe civică şi culturală.

**Sediu**

Una dintre variantele posibile care ar putea fi luată în considerare este preluarea în administrare a Muzeului de Artă Populară „Dr. Nicolae Minovici", din strada Nicolae Minovici nr. 1, sector 1, proprietate a Primăriei Municipiului Bucureşti. Muzeul conservă un patrimoniu de etnografie urbană.

Alte sedii depistate ca fiind în proprietate publică:

1. *Fosta fabrica de oţet Mogoşoaia*, astăzi dezafectată şi neutilizată, situată pe Str. N. Minovici nr. 7; imobilul poate fi utilizat ca depozit pentru obiectele de patrimoniu, ateliere de restaurare şi birourile angajatilor.

2. *Fostul Han polonez*, astăzi dezafectat şi neutilizat, situat pe Calea Moşilor nr. 82; imobilul poate fi utilizat ca sediu al muzeului propriu-zis şi pentru alte accesorii culturale (bibliotecă, librărie, cafenea culturală, etc).

Ambele imobile necesită şantiere de restaurare şi conservare.

Grupul de inițiativă şi coordonare:

- **Drd. Florin Ionuț Filip** Cercetător şi coordonator proiecte Fundația pentru Meşteşuguri, Membru al Comisiei Naționale pentru Patrimoniul Cultural Imaterial
- **Dr. Adrian Majuru** Istoric, Director al **Muzeului de Artă Populară „Dr.Nicolae Minovici”**, Muzeul Municipiului Bucureşti - membru al Comisiei Naționale a Muzeelor şi Colecțiilor
- **†Dr. Ioan Oprescu_Antropolog - Cercetător principal I la** Institutul de Cercetari Antropologice „Francisc Rainer”
- **Cristiana Vlad**, Centrul Național pentru Conservarea şi Valorificarea Creației Populare Tradiționale

# 50 DE ANI DE ANTROPOLOGIE MEDICALĂ DENTARĂ

**Pătru Firu**, Clinica de Medicină Dentară *Prof. P. Firu*, Bucureşti
**Cristiana Glavce**, Institutul de Antropologie *Francisc J. Rainer*
**Svetlana Apostolescu**, Clinica de Medicină Dentară *Prof. P. Firu*, Bucureşti
**Andrei Kozma**, Societatea Academică de Antropologie , Bucureşti

Ideea antropologiei medicale aparţine Prof. Francisc Rainer, care a creat o bază de materiale osoase patologice extraordinară, recoltate de la populaţia românească din perioada interbelică, când lucra şi ca protector la laboratorul de anatomie patologică din Spitalul Colţea, timp de 15 ani.

Cu ocazia celui de al XVII-lea Congres Internaţional de Antropologie şi Arheologie Bucureşti, în 1937 a fost prezentată această mare colecţie osoasă, la care s-a înscris vârsta, sexul şi cauza morţii. Au fost expuse separat:

- schelete ale bolnavilor de tuberculoză (trunchi, oase lungi);
- schelete ale centurilor scapulare şi bazinului;
- schelete şi cranii cu leziuni luetice terţiare, tumori benigne sau maligne;
- schelete de oase lungi cu fracturi;
- piese osoase cu anomalii ce pot fi incluse în abateri de la evoluţie filo-ontogenetică;
- cranii ce prezintă variabilitatea populaţională întâlnită la noi în ţară între 1920-1940.

Întrebat de Prof. Eugene Pittad: „cine va profita de aceste extraordinare materiale de patologie osoasă?", Prof. Rainer a răspuns: „fiecare după capacitatea lui de înţelegere".

Acad. Şt. M. Milcu, elev şi continuator al şcolii antropologice bucureştene, directorul Centrului de Antropologie între 1950-1960, (fostul Institut între 1937-1950), a înţeles şi a apreciat valoarea acestui material şi a repartizat teme de cercetare noilor colaboratori după dorinţa lor, dar cu obligaţia să fie cercetare antropologică.

Acad. Milcu a introdus metodologia antropologică în cercetările de endocrinologie şi genetică, el dezvoltând astfel antropologia medicală românească.

Dr. Pătru Firu, elev al Prof. Rainer şi cercetător ştiinţific din 1959 la acest institut, a primit tema „Dezvoltarea cranio-facială la copii", având la

dispoziție 200 cranii de copii de la naştere la 16 ani, cea mai mare colecție din lume la acea dată pentru această perioadă ontogenetică. Dr. Pătru Firu a elaborat o fişă de analiză antropologică a craniului facial (aparatul dento-maxilar), inclusiv a dinților, pentru cercetările din institut şi din anchetele medico-antropologice, desfăşurate în teren.

Introducerea metodelor antropologice în patologia cranio-facială la copii şi în bolile genetice endocrine, manifestate în aparatul dento-maxilar, au constituit materialul de bază în diferențierea antropologiei medicale dentare, ca o ramură a antropologiei, ce abordează patologia dento-maxilară.

Începând din 1951-1960 Dr. Firu a prezentat primele lucrări de antropologie medicală dentară în care filogeneza şi ontogeneza sunt incluse în etiologia anomaliilor dento-maxilare genetice. Această abordare a interesat cadrele didactice din țările cu tradiție în stomatologie, drept dovadă invitațiile primite de autor la congresele internaționale. În 1961, Dr. Pătru Firu a fost invitat special la Paris să predea un curs medicilor ce urmau cursuri de specializare în stomatologie şi chirurgie maxilo-facială, unde a prezentat concepții antropologice şi metode noi de tratament în domeniu.

Din 1964 până în 1996, deci timp de 32 ani, a participat la congrese din Franța şi din alte țări europene, precum şi din SUA unde originalitatea de bază ale comunicărilor sale şi ale colaboratorilor era abordarea antropologiei medicale dentare; între 1995-19987 a fost ales medic stomatolog chirurg în Consiliul Europei cu obligația să accepte invitația la cursuri internaționale, cu demonstrații practice originale, temele având cel puțin un subiect de antropologie medicală dentară şi o temă de chirurgie ontogenetică.

Vom prezenta principalele teme de antropologie medicală dentară abordate şi dezvoltate de prof. Firu, care constituie „premiere" pentru stomatologie şi în special pentru ortodonție şi care studiază bolile de dezvoltare filo-ontogenetică ale aparatului dento-maxilar (şi nu bolile infecțioase, degenerative sau tumorale):

- *Studiul antropologic al acromegaliei* (1951)

Efectuând examenul antropologic a 23 acromegali internați în Institutul de Endocrinologie Prof. Firu a constat o dezvoltare anormală a tonusului orbitar, occipital şi al alveolelor, cu apariția spațierii interdentare, pe care a explicat-o, considerând aceste zone drept „zone latente de creştere". Acad. Milcu a înlocuit această denumire cu una mai adecvată ideologiei de moment din țara noastră şi anume cu „zone latente de creştere".

- *Studiul suturilor cranio-faciale* (1955), realizat pe colecția de cranii a Prof. Rainer.

Acest studiu aduce idei noi în procesul de dezvoltare ale oaselor craniene desmale, aduce ideea forțelor de tracțiune – presiune pe suprafața suturilor, care determină dezvoltarea sau blocarea creşterii oaselor desmale craniene. De aici se poate spune că obliterarea suturilor este determinată de programul genetic, dar poate fi şi o tracțiune ce constituie o forță de stimulare a suturii lomboide cu creşterea osului occipital.

Stațiunea bipedă permanentă, la *Homo habilis* reduce greutatea capului, care balansează ca talerele de la un cântar, diminuându-se astfel nevoia de forțe mari de tracțiune a muşchilor cefei, care acopereau şi presau sutura lambdoidă. Când forțele necesare se reduc, muşchii cefii coboară sub sutura lambdoidă de care trag, stimuland cresterea osului occipital. În acest fel se poate explica creşterea capacității craniene la 1000 $cm^3$. Această fază se va încheia la *Homo erectus*, care va migra în lume avand un mers stabil şi o vedere stereoscopică. Tot astfel se explică şi dezvoltarea în înalțime şi lățime a calotei craniene, când muşchii temporali coboară sub sutura sagitală şi sub cea temporoparietală pentru a produce creşterea transversală şi verticală a craniului la *Homo Neanderthalensis* şi *Homo Sapiens fosilis*. Reducerea muşchilor temporali se datoresc reducerii forței lor de masticație din perioada în care Homo erectus, descoperind focul, începe să mănânce hrană preparată cu ajutorul lui. Experimentul s-a facut pe antropoide rezultând reducerea forței de masticație de 10 ori şi a timpului de masticație de 5 ori în condiții similare de hrană preparată. De la aceste explicații „mecanice" a centrelor de creştere cartilaginoase sau desmale se poate da o explicație funcțională a creşterii calotei craniene în evoluție la om de la 600 $cm^3$ la 1500 $cm^3$.

Acesta monografie a fost prezentată la Congresul Internațional de chirurgie maxilofacială şi dentară de la Paris în 1969, fiind ulterior premiată de Academia Națională de Medicină din Franța cu premiul Claude Martin în 1970.

În ortodonții se folosesc aparate care produc tracțiuni sau presiuni pe suturile din zona palatinului sau facială; în anomaliile dento-maxilare s-a pus problema tracțiunii sau presiunii pe segmentele suturilor palatinale mediane, incisivo-craniene sau transversale pentru a stimula sau inhiba creşterea acestor oase. Introducerea acestor noi aparate au constituit alte aplicatii ortodontice la studiul antropologic.

Stabilirea normalului în ortodonție constituie o alta aplicație practică a cercetărilor antropologice. Aici normalul se referă la erupția dentară, la

creşterea maxilarelor şi a proceselor alveolare în timp, de la naştere până la 12 ani, cu variaţiuni mici la adolescentă, maturitate şi la bătrâneţe până la 70 de ani, după care procesul de involuţie devine evident.

Această cercetare a fost efectuata in cadrul anchetelor medico-antropologice şi separat prin cercetari complexe a copiilor de la 2, 6 şi 12 ani din creşe, cămine sau şcoli. În acest sens au fost realizate somatograme stabilite după metoda antropologică de analiză a densităţii standard σ după formula $\sigma = \pm \sqrt{\varepsilon^2}/n$ şi a deviaţiei standard dev.st = (σx100)/M.

S-au realizat asemenea somatograme pe ani de vârstă şi în funcţie de sex de la 6 ani până la 70 ani şi peste 70 ani în funcţie de sex, astfel:

- între 6-25 ani somatograme pentru fiecare an de vârstă şi sex (Firu, Milicescu, Glavce);
- după 25 ani până la 60 ani somatogramele erau făcute pentru fiecare 5 ani de vârstă (Firu, Milicescu, Glavce);
- după 60 de ani din 10 în 10 ani (Firu, Milicescu, Glavce) .

Aceleaşi măsurători s-au facut şi pe teleröentgen-cefalografii de profil, după tehnica ortodontică clasică; aceste teleradiografii au fost facute longitudinal la 102 copii (51 baieţi şi 51 fete), de la vârsta de 6,6 ani-12,6 ani timp de 6 ani; în fiecare an la date fixe (între 10-20 mai). Teleradiografiile de profil au fost suprapuse pe linia "planum" şi perpendiculară pe acest plan. Prin suprapunere s-a stabilit deviaţia standard şi indicele de variabilitate, stabilind astfel limitele de variabilitate normală a dimensiunilor craniene pe telegrafiile suprapuse. Se puteau astfel cunoaşte limitele de variabilitate a dimensiunilor verticale şi transversale ale craniului pentru fiecare an de vârstă şi sex. Pe baza măsurătorilor pe viu şi pe telegrafii s-a continuat îmbunătăţirea metodologiei de determinare a normalităţii prin somatograme.

Ideea normalului în ortodonţie sub forma limitelor de variabilitate normală, a produs nedumeriri, critici, deşi metoda era matematizată. Astazi, în continuare, chiar în SUA normalul cranio-facial este reprezentat pentru fete de Venus din Milo şi Alexandru Macedon pentru băieţi; chiar dacă acest mare stateg avea o anomalie dentomaxilară – o retroalveolopoziţie inferioară, semnalată de un şanţ adânc labiomentonier. Astăzi în SUA copiii cer să aibă acest şanţ, pentru a fi asemănători cu Alexandru Macedon.

Somatogramele s-au folosit numai în Clinica de ortodonţie, condusă de Prof. Firu pentru construirea aparatelor dentare mobile. După pensionarea sa s-a renunţat la somatograme, la teleradiografiile cu limitele de variabilitate şi la fotografiile antropologice cu 7 imagini în construirea aparatelor dentare mobile. Actual, în majoritatea clinicilor de ortodonţie s-au generalizat aparatele ortodontice fixe, aspectele estetice fiind luate în considerare în special

la culoarea şi alinierea dinţilor. Astazi importantă este manopera medicală, nu şi diagnosticul medico-antropologic care ţinea cont atât de esteticul facial cât şi de normalitatea dezvoltării aparatului dento-maxilar în funcţie de sex şi vârstă. În aceste condiţii nu sunt evidenţiate şi exploatate în remodelarea aparatului dento-maxilar momentele de maximă plasticitate ce pot asigura maxima reuşită în intervenţiile ortodontice.

- O alta temă dezbătută în antropologia medicală dentară a fost *stabilirea tipologiei umane şi relaţiile ei cu comportamentul moştenit (temperamentul)*.

Tipologia umană începe cu rasele, diferenţiate insuficient prin criteriile morfologice actuale. Urmaşii lui Homo sapiens se încadrează în cele 3 rase mari (albă, galbenă, neagră). Rasele se diferenţiază în tipuri regionale, tipuri constituţionale, tipuri endocrine, tipuri de activitate nervoasă, etc. Tipurile regionale se menţin din Holocen când apar şi până astazi, când foarte frecvent le găsim mixate pe acelaşi individ. Se poate vorbi astazi de mixajul tipurilor regionale antropologice, introduse la noi de Rainer în cercetarea celor 3 sate româneşti de la poalele Carpaţilor (Fundul Moldovei, Drăguş şi Nereju).

Prof. Firu şi Dr. Enachescu au facut o prezentare procentuală sau decimală a caracteristicilor tipologice regionale, ce se disting la un singur individ, putându-se urmări astfel transmiterea acestora în filiaţie, pe arbori genealogici.

Marcherii antropologici folosiţi de Rainer în anchetele antropologice din cele 3 sate româneşti din Carpaţi, indicii cefalici, faciali, nazali, talia, etc. ne oferă în general componenta acestor tipuri, dar nu cunoaştem tipurile originale din neolitic. Aici genetica va avea un cuvânt hotărâtor. Cunoaşterea strămoşilor noştrii se poate face pe baza unor variante specifice fiecarui tip regional susţinute şi de markeri genetici. Aceaste variante tipologice sunt deseori întâlnite şi ilustrate de proverbele latine transmise de la romani care arată "caracterul" omului. Dezvoltare diferită de la un tip la altul a nasului, urechilor, bărbiei, occipitalului sunt determinate de programul de osificare a unor suturi sau a unor centrii cartilaginoşi de creştere (sincondroze) cu o determinare genetică puternică.

Analizând tipurile de variante, Firu a cercetat tipologii ce se desprind din statuile, picturile ce reprezintă subiecţi din diferite populaţii sau reprezentând figurile unor conducători de oşti, regi, împăraţi etc. Se cunosc astfel tipuri frecvent întâlnite ale împăraţilor şi altor personalităţi din civilizaţiile antice din Orientul Mijlociu, Apropiat şi din Egipt. Alte tipuri au condus în Grecia Antică sau Imperiul Roman.

Tendințe comportamentale diferite se observă la anumite tipuri regionale. Aceasta este ideea urmată de Firu, în cercetarea recentă cu tema pe care Acad. Milcu a lansat-o în Institutul de Antropologie în 1950 cu titlul „Formarea poporului român". Trebuie însă găsită relația între observațiile antropologice şi rezultatele concrete ale geneticii populaționale în susținerea tipologiei antropologice şi desluşirea caracterelor ereditare specifice fiecărei tipologii.

## Bibliografie


1. Ionescu, Natalia Neagu, **P. Firu**, *Contribuții la studiul asimetriilor craniene*, în Probleme de Antropologie, vol. I, 1954, pg.213-226;
2. **P. Firu**, V. Săhleanu, *Corelații între unele diametre ale craniului visceral în cursul dezvoltării*, în Probleme de Antropologie, vol. I, 1954, pg. 227;
3. **P. Firu**, Natalia Neagu, Vl. Georgescu, *Contribuții la studiul suturilor craniene*, în Probleme de Antropologie, vol. III, 1957, pg. 191-218;
4. N. Harasim, **P. Firu**, N. Neagu, *Contribuţii la studiul condilului bipartit*, în Probleme de Antropologie, vol. IV, 1959, pg. 181-202;
5. **P. Firu**, C. Firu, *Aspecte morfologice ale tumorilor de maxilare. Studiu craniologic*, în Probleme de Antropologie, vol. IV, 1959, pg. 225-232;
6. **P. Firu**, *Aspecte de stomatologie antropologică*, în Probleme de Antropologie, vol. VII, 1963, pg. 145-158;
7. **P. Firu**, V. Milicescu, M Diaconescu, *[The development of the dento-maxillary apparatus]* , Stomatologia (Bucur). ;16 (4):289-99.
8. **P. Firu**, V. Milicescu, A Negrea, *[Sutures in the development of the alveolar process]*, Stomatologia (Bucur). ;16 (6):495-505 5265739 (P,S,G,E,B ).
9. **P. Firu**,F Anastasiu, V. Milicescu, A Bratu, *[Considerations concerning the surgical treatment of severe maxillary prognathism]*, Stomatologia (Bucur);15 (1):1-10 5244029 (P,S,G,E,B ).
10. **P. Firu**, V. Milicescu, A Negrea *[Clinical and genetic observations on the hereditary imperfect dentinogenesis]* , Stomatologia (Bucur).;19 (2):173-83 4504870 (P,S,G,E,B ).
11. **P. Firu**, V. Milicescu, *[Anthropometric guide marks employed in orthodontic investigations]*, Stomatologia (Bucur). ;16 (5):443-54 4391085 (P,S,G,E,B).
12. **Cristiana Glavce**, Calin G., Cheachiris A., *Modifications de typologie cephalo-faciale pendant la croissance (4-12 ans)*, Annuaire Roumain d'Anthropologie, vol. 25, Ed. Academiei Române, 1988, p. 55-67.

13. Dragomirescu L., **Cristiana Glavce**, *Application de la distance générale de Mahalanobis a quelques aspects du développement somatique des adolescents*, Annuaire Roumain d'Anthropologie, vol. 27, Ed. Academiei Române, 1990, p. 55-63.
14. Dragomirescu L., **Cristiana Glavce**, *Contributions a l'appréciation de la distance génétique dans le développement somatique des adolescents et des jeunes*, Annuaire Roumain d'Anthropologie, vol.28, Ed. Academiei Române, 1991, p. 27-33.
15. **Cristiana Glavce**, Marinescu L., Firu P., Nanu Mihaela, Calin G., *Aspecte antropologice ale starii de sanatate dento-parodontala la o populatie de adolescenti si tineri (Bucuresti)*, ST. CERC. ANTROPOL. vol.28, Ed. Academiei Române, 1991, p. 39-46.
16. **Cristiana Glavce**, Dragomirescu L., *Le somatogramme dento-facial, instrument anthropologique paraclinique en stomatologie*, Annuaire Roumain d'Anthropologie, vol. 30, Ed. Academiei Române, 1993, p. 23-31.
17. Kozma A., **Cristiana Glavce**, *Aspects du dimorphisme sexuel dans l'éruption de la dentition définitive chez les enfants de Bucharest*, Annuaire Roumain d'Anthropologie, vol. 33, Ed. Academiei Române, 1996, p. 77-90.

# GEMENI UNIȚI CRANIOENCEFALOPAGUS

Prof.dr. **Ioan Gherghina**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
Prof.dr. **Vlad Ciurea**, Spitalul Clinic de neurochirurgie *Bagdasar Arseni*, Bucureşti
Prof.dr. **Ioana Alina Anca**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
dr. **Mirela Iusan**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
dr. **Florin Brezan**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
dr. **Tatiana Ciomartan**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
dr. **Eliza Cinteza**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
Conf.dr. **Dumitru Matei**, IOMC *A Rusescu*, Bucureşti
dr. **Olimpia Petrescu**, Spitalul Clinic de Obstetrică – Ginecologie *I.A. Sbarcea*, Braşov
dr. **Ioan Oprea**, Spitalul Clinic de Obstetrică – Ginecologie *I.A. Sbarcea*, Braşov
**Dobre Veronica**, stud. an V, Fac. de Medicină, UMF *Carol Davila*, Bucureşti
**Butolo Andra-Catălina**, stud. an V, Fac. de Medicină, UMF *Carol Davila*, Bucureşti

## Introducere

Imaginea a doi oameni legați unul de celălalt pentru toată viața a fascinat şi a terifiat, în acelaşi timp, oamenii de-a lungul timpului.

Una dintre cele mai vechi mărturii a acestui interes o avem de la civilizația hitită [1] (1900 – 700 î.e.n.). Aceasta a lăsat în urma sa o multitudine de picturi murale, sculpturi şi alte obiecte de cult înfățişând femei, copii sau animale conjucte. În America Latină s-au descoperit figurine din lut aparținând culturilor Maya din Mexic [2] şi Mosche din Peru [3]. Cele mayaşe se caracterizează printr-un realism surprinzător, ilustrând gemeni uniți *parapagus dycephalus* şi *parapagus diprosopus*.

Primul caz documentat, surorile Mary şi Eliza Chulkhurst s-au născut în 1100, în Anglia şi au trăit 34 de ani. Erau unite la nivelul şoldurilor şi umerilor, considerate potențial separabile cu ajutorul tehnicilor chirurgicale de astăzi. Cu toate acestea, când una dintre ele a decedat, mai multi medici-chirurgi s-au oferit să le despartă, însă cea rămasă în viață s-a opus spunând că: „Asa cum am venit împreună, aşa vom şi pleca." („As we came together, we will also go together" ).

Termenul ştiințific ce denumeşte această malformație este *gemeni uniți* sau *gemeni conjucți*. Termenul *siamezi* este neoficial. El provine de la Siam – Thailanda de azi, ce este originea uneia dintre cele mai celebre perechi de gemeni conjuncti xifo-omfalopagus (uniți la nivelul apendicelui xifoid şi al abdomenului), Eng şi Chang Bunker. Aceştia au călătorit împreună cu o

trupă de circ. S-au stabilit în America de Nord, unde s-au căsătorit cu două surori şi au avut 21 de copii [4].

## Incidenţă

Incidența acestei maformații este mică, 1 la 50 000 – 100 000 [5] de naşteri sau 1 la 500 – 6005 de naşteri gemelare. Dar 2/3 dintre aceştia se nasc morți sau decedează peri-partum [6], deoarece suferă şi de alte malformații incompatibile cu viața.

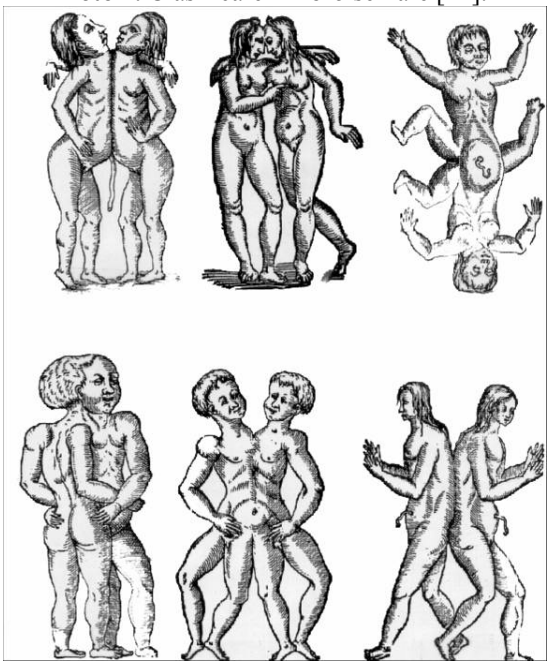
S-a observat ca incidența este mai scăzută la cei de rasă albă şi mai frecventă la cei din Sud-Vestul Asiei şi în Africa [7].

Din totalul de gemeni uniți, tipul *craniopagus* este, alături de *cephalopagus*, printre cele mai rare, cu un procent de numai 2 [8] – 6[9] % dintre aceştia, având o frecvență în rândul populației de 1 la 2 500 000 [10]– 10 000 0008 naşteri.

## Clasificare

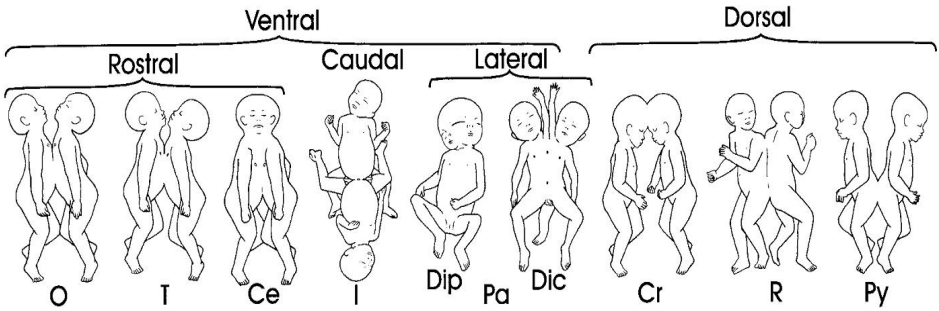
Ambroise Parè, celebrul chirurg francez, a elaborat prima clasificare care, deşi incompletă, reprezenta un început bun [11] (foto1).

**Foto 1.** Clasificare Ambroise Parè [12].



Clasificarea actuală împarte gemenii conjucți după locul de unire, pe linie ventrală sau dorsală. Prima categorie fiind împărțită la rândul ei în mai multe subgrupe – în funcție de locul de unire în viața intrauterină – respectiv, rostral, caudal şi lateral [13] (foto 2).

**Foto 2.** Clasificarea actuală a gemenilor uniți.




*La nivel ventral:*

- Rostral
  - Omphalopagus – uniți la nivelul abdomenului
  - Toracopagus – uniți la nivelul toracelui
  - Cefalopagus – uniți de la nivelul extremității cefalice până la nivelul abdomenului
- Caudal
  - Ischiopagus – uniți la nivelul ischioanelor
- Lateral
  - Parapagus diprosopus – cu doua fețe
  - Parapagus dicefalus – cu două capete

*La nivel dorsal:*

- Cranio(encefalo)pagus – uniți la nivelul craniului +/- encefalului
- Rahipagus - uniți la nivelul coloanei vertebrale toracale şi lombare
- Pygopagus - uniți la nivel sacrat +/- coccigian

## Embriologie

Încă din 1724 se dispută formarea intrauterină acestui tip de malformație. Există două teorii divergente care tratează acest proces [14]. Ele se numesc ***fisiune (fission)*** şi ***fuziune (fusion).***

Prima, teoria fisiunii, a avut de-a lungul timpului mai mulți adepți. Ea susține existența unui singur embrion care în zilele 13-15 de viață intrauterină (v.i.u.) formează, printr-un proces de fisiune, bifurcarea notocordului.

Teoria fuziunii este mai apreciată din anii 2000, când R. Spencer a adus mai multe argumente solide. Aceasta afirmă că la început există doi gemeni monozigoți monochorionici complet distincți, care în săptămânile 3-4 v.i.u. se unesc numai acolo unde există o discontinuitate în ectoderm sau unde acesta este programat să se rupă. Un motiv pentru care această teorie a câştigat teren în detrimentul celeilate este că ea poate explica alte malformații asociate. Teoria fuziunii implică teoria sferică. Aceasta afirmă că cei doi embrioni sunt dispuşi la început pe marginile unei cavități amiotice (pentru cei care se unesc pe linie dorsală) sau viteline (pentru cei care se unesc pe linie ventrală) comune. Această caviatate comună este doar un factor favorizant, şi nu determinant pentru unirea celor doi embrioni[13].

Experimente derulate pe embrioni giganți de amfibieni Xenopus au putut să pună de acord cele două teorii de formare intrauterină a gemenilor conjuncți.

Primul experiment, din 1938, a constat din stenozarea joncțiunii, dar fără separare completă, a două blastomere cu un fir de păr de bebeluş. Astfel s-a obtinut un exemplar de Xenopus de tip parapagus dicefalus. Al doilea, din 1955, a fost efectuat de Saunders pe embrioni mai evoluați. S-a prelevat un fragment de la un embrion şi s-a grefat unui altuia. Acest fragment a emis mai multe tipuri de molecule de semnalizare către gazda inițială, care a determinat apropierea celuilalt embrion, cei doi unindu-se. Prin acest experiment obtinându-se două exemplare unite de tip omphalopagus. O concluzie a acestor experimente este că numai tipurile parapagus dicefalus şi diprosopus se formează prin teoria fisiunii. Cercetările ulterioare au găsit chiar şi unele gene implicate în mod normal în simetria stânga – dreapta a corpului, care dacă sunt mutante pot da astfel de malformații. O a doua concluzie care decurge din aceste experimente este că toate celelalte tipuri sunt formate prin teoria fuziunii [15].

**Embriologia cranioencefalopagusului** După cum am arătat şi mai sus gemenii uniți cranioencefalopagus sunt, până în săptămânile 3 – 4 de v.i.u., două entități distincte, care dotorită cavității amniotice comune, dar şi a altor factori insuficient cunoscuți, se unesc în plan dorsal, mai exact la nivelul neuroporului rostral. De notat este faptul că aceştia se unesc numai la nivel cefalic, toate celelalte organe şi structuri fiind distincte[13].

*Clasificare cranipagus* R. Spencer afirma că odată uniți, cei doi embrioni suferă multiple procese de angulație şi rotație unul în jurul axului

celuilalt, rezultând astfel o infinitate de tipuri de unire. Totuşi, din raţiuni practice, medicii neurochirurgi au elaborat o clasificare având ca şi criterii diamentrul ariei de unire, împărţindu-i o dată în două mari clase şi anume: ***total*** şi ***parţial.*** Acestea două fiind împărţite la rândul lor în mai multe clase după unghiul pe care îl fac cele două cranii. Tipul total verical este iarăşi subîmpărţit în 3 subtipuri în funcţie de orientarea fetelor [16].

Această malformaţie uimeşte şi incită interesul neîncetat, aflându-se la graniţa dintre normal şi patologic, de multe ori nepunând în pericol viaţa gemenilor, aceştia ducând o viaţă cvasinormală în condiţiile date, cu o intregrare socială admirabilă. Prezentăm în continuare cele mai longevive 3 cazuri de gemeni conjuncţi cranioencefalopagus.

**Lori and Dori Schappell, 47ani (1961- )** [17]

Sunt o pereche de gemene unite **cranioencefalopag frontal angular**.

S-au născut în 1961 în Pennsylania, fiind deci până astăzi cea mai în vârstă pereche de gemeni uniţi de acest tip. Ele au 30% [18] din substanţa cerebrală comună, dar cu toate acestea au personalităţi şi stil de viaţă diferite.

Dori asociază şi spina bifida, ceea ce a afectat procesul său de creştere şi dezvoltare în v.i.u., mai ales în partea inferioară a organismului, motiv pentru care între cele două există şi o diferenţă importantă de înălţime.

Până la 24 de ani au crescut într-un centru pentru persoane cu afecţiuni psihice. După aceasta, Dori ţi-a schimbat numele în George şi a început să cânte, primind în 1997 *L.A. Music Award for Best New Country Artist* [19]. A avut turnee în Germania, Japonia şi numeroase locuri din Statele Unite. Înainte de aceasta, a lucrat ca designer pentru echipamente destinate persoanelor cu dezabilităţi fizice. Sora sa, Lori, lucrează la spălatoria unui spital, part-time şi de multe ori este nevoită să îşi ia zile libere pentru concertele surorii sale.

Au apărut în numeroase documentare şi au dat numeroase interviuri, susţinând că sunt de acord cu separarea lor doar în cazul decesului uneia dintre ele.

**Yvonne and Yvette McCarther, (1949-1992)** [20]
**† la 43ani**

S-au născut în California, în 1949. Au fost unite **cranioencefalopag vertical total** iar separarea lor a fost considerată imposibilă datorită punţii largi de unire la nivelul encefalului. Medicii pediatrii care le-au îngrijit erau

de părere că, din acest motiv, vor suferi şi de retard şi că nu se vor putea deplasa niciodată, având în vedere unghiul de unire.

În timp au dovedit o inteligență peste medie şi o mobilitate fizică deosebită. Au fost amandouă cântărețe în corul bisericii.

Au decedat în decembrie 1992, prima fiind Yvonne, se pare datorită unei insuficiențe cardiace prin cardiomiopatie dilatativă.

**Laleh and Ladan Bijani, † la 29ani** [21]

Născute în 1974 în Shiraz, Iran, au fost unite **cranioencefalopag lateral angular total**. Au fost adoptate de unul din medicii care le-a îngrijit în primii ani de viață (Dr. Alireza Safaian). Au avut 11 frați, familia lor neavând posibilitatea să le îngrijească corespunzător. La 26 de ani părinții le-au propus să se mute cu ei, însă au refuzat, rămânând alături de familia adoptivă.

Au studiat amândouă dreptul la Universitatea din Teheran, dorință care a aparținut lui Ladan în special. Aveau hobbyuri şi prieteni diferiți. Au hotărât să se opereze, în ciuda faptului că au fost înştiințate că operația are riscuri foarte mari, deoarece Ladan îşi propusese să continue studiile de drept şi Laleh să studieze jurnalismul şi să rămână în Teheran.

Au murit în anul 2003, la scurt timp după operația de separare, datorită complicațiilor hemoragice apărute intraoperator. [22]

## Operaţii de separare – gemeni uniţi cranioencefalopagus

Vom prezenta trei cazuri pe care le-am considerat elocvente.

Primul şi cel mai mediatizat caz a fost cel al surorilor din Iran, **Laleh** şi **Ladan**. Operația a avut loc în 2003, la Raffles Hospital [23], Singapore. Erau unite la nivelul regiunii mastoidiene anterioare şi temporale scuamoase, aveau pavilioanele urechilor separate, cu mici modificări de conformație, iar urechea externă şi medie nu prezentau modificări. Oasele temporale lipseau, formând astfel o singură cutie craniană, fosa posterioară fiind protejată de un singur os occipital.

Prezentau sinusul sagital superior comun, însă la injectarea substanței de contrast aceasta nu trecea din arborele circulator al uneia, la cealaltă, concluzionându-se că de fapt ele prezentau două sinusuri foarte aderente. Prezentau însă un singur sinus occipital. Emisferele lor cerebrale erau unite la nivel temporal printr-o lamă de țesut ce părea a fi atrofiată într-o oarecare măsură [24].

Operația a avut loc la 8 iulie 2003 şi ambele au decedat datorită complicațiilor intraoperatorii apărute în timpul reconstrucției sinusurilor sagitale superioare.

**Gemene Tatiana şi Anastasia** [25], născute la Roma, la 13 ianuarie 2003, părinții români, din Târgu Mureş. Ele sunt unite angular occipital şi seamănă cu zeul Janus, considerat protector al Romei, care era reprezentat ca o pereche de gemeni uniți occipital. Au fost investigate la Dallas. Ca şi în cazul gemenilor uniți prezentat mai jos, funcția renală este susținută doar de una dintre ele, Tatiana, cealaltă – Anastasia – fiind anefrică şi având vezica urinară hipoplazică. Tatiana a fost diagnosticată şi cu coarctație de aortă, care însă a fost corectată cu succes la vârsta de 10 luni, la spitalul din Dallas, Statele Unite. Funcția de nutriție este asigurată în special de Anastasia, care are un aport oral mai bun [26]. Echipa de medici constituită în Ohio, la Rainbow Hospital, pentru realizarea operației de separare în cazul lor, a decis că cea mai bună opțiune ar constitui-o separarea lor prin operații seriate. În prima operație dificultatea a constituit-o meningele, care era extrem de aderent la structurile nervoase, făcând microdisecția să fie foarte dificilă, iar în cea de-a doua faptul că Anastasia prezenta valori ale tensiuni arteriale foarte scăzute – risc de colaps, iar Tatiana, mult prea ridicate, având risc de edem cerebral [27]. Au fost reevaluate toate posibilitățile pentru continuarea procedurii de separare însă s-a renunțat deoarece nu s-a găsit o soluție care să nu pună în pericol major viața niciuneia dintre ele.

**Ahmed şi Mohamed Ibrahim** [28]

Au fost născuți în Egipt. Au fost cranioencefalopagi uniți vertical total, îngrijiți pentru început în Cairo, apoi transferați la Medical City Dallas Hospital în iunie 2002, pentru investigații şi evaluarea posibilității de separare. La începutul anului 2003 s-a luat decizia să fie pregătiți pentru operație, cu toate că aveau 10% țesut cerebral comun şi vascularizație comună importantă. Până în luna aprilie 2003 au fost planificați paşii intraoperatorii, apoi au fost implantați expanderi pentru scalp, condiție foarte importantă pentru succesul operator. Au fost operați cu succes în octombrie 2003 şi un an mai târziu s-au întors în Egipt complet recuperați [29]. Avantajul lor a fost acela că nu au avut alte malformații asociate, că au fost echilibrați cardio-respirator şi renal, dar şi vârsta > 6 luni.

## Prezentare de caz

În data de 15.XII.2008 sunt transferaţi la IOMC *Alfred Rusescu* de la secţia neonatologie a Spitalului Clinic de Obstretică şi Ginecologie *I.A. Sbarcea* din Brasov, gemenii uniţi cranioencefalopagus B.M.Daniel şi B.M. Andrei, în vârstă de 3 luni şi 3 săptămâni. Gemenii au fost născuţi prematur, VG-35-36 săptămâni, la data de 23.VIII.2008, ora 15.00.

Mama, 16 ani, I G, I P, necăsătorită, afirmativ sănătoasă; sarcina nu a fost dispensarizată, afirmativ a evoluat fiziologic. Nu avem date despre tată. Naşterea a fost prin operaţie cezariană, pentru debut de suferinţă fetală.

**Geamănul B.M.Andrei** s-a născut din sarcina cu gemeni uniţi cranio-encefalopagus cu APGAR 2/1min, 3/5min; a necesitat manevre de resuscitare la naştere. Greutatea la naştere 1250g. Talia 37 cm, PC-26 cm, PT-23cm. Starea la naştere: starea generală alterată, gravă; tegumente cianotice, acrocianoză, echimoze multiple, craniopagus frontoparietal; AV: 110bpm; torace simetric: 52 respiraţii/min, murmur vezicular diminuat bilateral, abolit pe unele zone, tiraj intercostal şi subcostal, geamăt expirator, respiraţii superficiale, neregulate; cheilognatoschizis, abdomen suplu; ficat şi splină în limite normale, anus permeabil; hipoton, mobilitate redusă, reflexe incomplete.

Investigaţii de urgenţă:

- SaO2 - 86%, sub oxigen liber
- pH - 7.31, PCO2 – 34,2 mmHg, PO2 – 51.5 mmHg
- Hemoleucograma: L-15.200/mm3, Hgb – 15mg/dl, Hct 42%, Tr-232000/mm3
- Glicemie -110 mg/dl, Uree – 10mg/dl, Cretinina-0.8mg/dl, Ca-9.4mg/dl, Proteinemie – 4,3 g/dl, Albumina – 2.4 g/dl
- GGT – 79 u/l

Diagnosticul de transfer

1. N.N. din sarcina gemelară craniopagus
2. Cheilognatoschizis
3. Sindrom de detresa respiratorie formă severă
4. Hipoxie severa la naştere
5. Anemie de prematuritate
6. Bronhopneumonie de aspiraţie
7. Cataractă OD
8. Glaucom congenital AO (confirmat de consult oftalmologic în 13.10.2008)

Tratament de urgență la naştere şi ulterior

- Confort termic
- Monitorizare
- Oxigenoterapie în flux liber (FiO2 60%), apoi CPAP (FiO2 50%)
- PEV prntru reechilibrare hidroelectrolitică şi nutrițional
- Antibioticoterapie (ampicilină, 10 zile)
- Miofilin
- Transfuzie cu PPC izogrup ABO şi Rh şi MER izogrup ABO şi Rh, fototerapie discontinuă, alimentație mixtă cu Prematil, prin gavaj, vitamina K IV.

Evoluția a fost dificilă, cu scurte perioade de ameliorare, urmate de agravări ale stării generale şi reapariția sindromului de detresa respiratorie determinat de bronchopneumonia de aspirație cu evoluție recurentă, pentru care a primit tratament IV cu ceftriaxon şi gentamicin, 10 zile, transfuzie cu MER, miofilin, dopamină şi respirație asistată prin IOT cu ventilație în sistem IPPV. Este transferat la IOMC *Alfred Rusescu* din Bucureşti într-o perioadă de ameliorare, dar dependent de oxigenoterapie pe mască, alimentat prin gavaj cu Prematil, 40-50 ml/masa.

**Geamănul BM Daniel** s-a născut din sarcină cu gemeni uniți cranioencefalopagus, născuți prin operație cezariană, cu APGAR 3/1min, 4/5min; a necesitat manevre de reanimare la naştere. Greutatea la naştere 1400g. Talia 39 cm, PC-27 cm, PT-25cm.

Examen clinic la naştere: starea generală gravă; tegumente cianotice, acrocianoza, craniopagus frontoparietal; AV: 120bpm; torace simetric: 52 respirații/min, murmur vezicular diminuat bilateral, abolit pe unele zone, tiraj intercostal şi subcostal, geamat expirator, respirații superficiale, neregulate; cavitate bucală de aspect normal, abdomen suplu; ficat şi splină în limite normale, anus permeabil; micțiuni prezente, hipotonie generalizată, mobilitate redusă, reflexe incomplete, hernie inghinoscrotală dreapta.

Investigații de urgență:

- SaO2 - 90 % sub oxigen liber
- pH- 7.33
- PO2 – 68.2mmhg
- Hemoleucograma: L – 15300 /mm3, Hgb-14.5mg/dl, Hct-43.2%, Tr-216000/mm3
- Glicemie-117mg/dl, Uree-10mg/dl, Creatinina-0.9mg/dl, Ca-10.2 mg/dl, Albumina-2.2g/dl, GGT-64u/l, PT – 4 g/dl

Diagnosticul

1. N.N. din sarcină gemelară craniopagus
2. Sindrom de detresa respiratorie formă severă
3. Hipoxie severă la naştere
4. Anemie de prematuritate
5. Bronhopneumonie de aspirație
6. Glaucom congenital AO
7. Hernie inghino-scrotală dreapta

Tratament de urgență la naştere şi ulterior

- Confort termic
- Monitorizare
- Oxigenoterapie în flux liber (FiO2 60%)
- PEV pentru reechilibrare hidroelectrolitică şi nutrițional
- Antibioticoterapie (ampicilină, 10 zile)
- Miofilin
- Transfuzie cu PPC izogrup ABO şi izoRh, fototerapie discontinuă, alimentație mixtă, apoi artificial cu Prematil, prin gavaj, vitamina K IV.

Evoluția a fost relativ favorabilă, dar cu recăderi ale detresei respiratorii, pentru care a primit tratament IV cu ceftriaxon şi gentamicină, 10 zile. Evoluția din nou favorabilă permite transferul la IOMC Bucureşti.

În IOMC *Alfred Rusescu*

Date antropometrice (vârsta 4 luni):

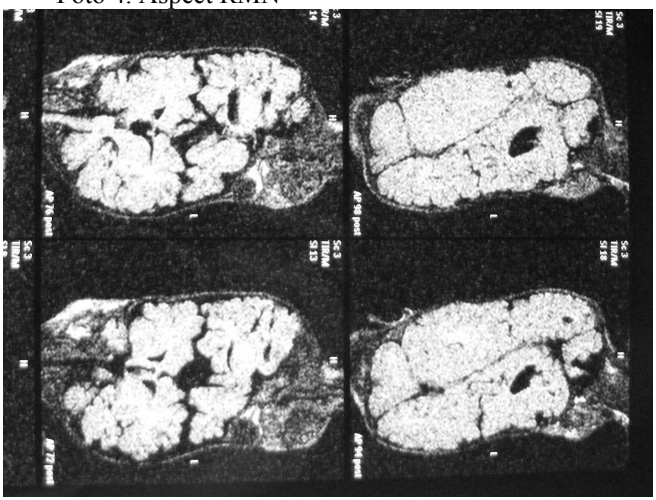
| **BM Andrei** | **BM Daniel** | **Normal** |
|---|---|---|
| G = 1400 g | 2800 g | 6000 g |
| PC = 31 cm | 33 cm | 42 cm |
| PT = 28 cm | 32 cm | |
| PA = 23 cm | 26 cm | |

Foto 3. BM Andrei şi BM Daniel.

Zona de unire frontoparietală are o circumferință de 33 cm.

| | **BM Andrei** | **BM Daniel** |
|---|---|---|
| AV | 130/min | 126/min |
| FR | 26/min | 24-26/min |
| TA | 80/50 mmHg | 115/80 mmHg |
| Diureza | 0-0,2 →1,4 ml/kc/h | 3,5- 10,9 ml/kc/h |
| Ex oftalmologic | OD: Glaucom congenital, Keratopatie OS: Cornee clară, transparentă, papila palidă temporal | Papile plane palide temporal, contur net |
| Ex ecografic cerebral | Fereastra ecografică foarte dificilă datorită abordului atipic la nivelul regiunilor parietale şi frontale. Emisferele cerebrale par a fi separate de cele ale fratelui printr-un **plan de clivaj** dar probabil cu **membrana meningeană comună**. Ventriculi laterali uşor dilatați cu **chiste la nivelul plexurilor coroide**. Aspect sugestiv pentru **absența de septum pellucidum** şi **posibil agenezie de corp calos**. | |
| | Cerebel hipoplazic | Cerebel de aspect normal**.** |
| Ex eco cardiac | PCA mic<br>PFO | PCA |
| Eco renal | **RS cu ecogenitate crescuta, aspect dezorganizat, fără diferențiere corticomedulară**. **RD hipoplazic**, suprarenala dreapta vizibilă. | **RS aspect dezorganizat** cu ştergerea diferențierii cortico-medulare cu **dilatație importantă pieloureterală** cu ureter vizibil şi sub joncțiune; conținut al sistemului pielocaliceal, ureteral şi vezical transonic impur. |
| Rg pulmonară | Transparență pulmonară normală | Transparență pulmonară normală<br>Cord normal radiografic |
| Rg craniană | Joncțiune fronto-parietală pe o zonă întinsă a celor două cranii. | |

Foto 4. Aspect RMN



Ex RMN/angio-RMN (foto 4): S-a efectuat parțial fiind oprită continuarea investigației din cauza agravării detresei respiratorii care a devenit severă în timpul explorării. Din imaginile efectuate nu se poate concluziona asupra delimitării encefalice, durale şi vasculare între cei doi gemeni.

| | BM Andrei | BM Daniel |
|---|---|---|
| Ex bacteriologic secreție nazală | Pseudomonas aeruginosa present (sensibil ciprofloxacina) | Secretie conjunctivală |
| AST/GOT | 54 UI/l | 51 UI/l |
| ALT/GPT | 52 UI/l | 50 UI/l |
| Prot.e totale serice | 6,2 g/dl | 5,9 g/dl |
| lues | negativ | negativ |

Diagnostic:

| | BM Andrei | BM Daniel |
|---|---|---|
| 1. | Geaman unit cranioencefalopagus | Geaman unit cranioencefalopagus |
| 2. | Cheilognatoschizis | Bronhopneumonie de aspirație |
| 3. | Bronhopneumonie de aspirație cu detresa respiratorie severă | Anemie de prematuritate |
| 4. | Anemie de prematuritate | Hernie inghino-scrotala dreapta |
| 5. | Cataracta congenitala OD | Dilatație pielo-ureterală stânga |
| 6. | Glaucom congenital AO | PCA |
| 7. | Rinichi drept hipoplazic | Conjunctivită cu Pseudomonas Aeruginosa |
| 8. | Oligoanurie | Sindrom hipoxic-atipic sever la naștere |
| 9. | Rinită cu Pseudomonas aeruginosa | Hipertensiune arterială |
| 10. | Sindrom sever hipoxic-atipic sever la naștere | |
| 11. | Cerebel hipoplazic | |
| 12. | PCA redus | |

Tratament: în secția de terapie intensivă cu monitorizare permanentă clinică, instrumental şi biologică (respirație, puls, saturație O2, diureză, Astrup, ionogramă, Hb, Hct, glicemie)

- Alimentație prin gavaj cu Prematil, Aptamil
- Transfuzii cu masa eritrocitara repetate (16.12.08 şi 9.01.09)
- Oxigenoterapie permanentă pe mască continuă pentru Andrei şi intermitent pentru Daniel
- Imunoglobuline IV
- Antibioticoterapie cu diferite antibiotice IV: Meronem, Gentamicină, Ceftriaxon, Ciprofloxacină, Biseptol pe SNG; Tobrex colir, picături în sacul conjunctival
- Tratament Colir picături în sacul conjunctival
- Aerosoli cu adrenalină + ser fiziologic
- Dexametazonă IV
- PEV cu soluție G 5% şi electroliți Na, K, Ca
- Aspirația secrețiilor din CRS

**Evoluţia**: a fost de la naştere şi este în permanenţă, dificilă, severă, cu scurte perioade de ameliorare pentru Daniel; geamănul Andrei a necesitat oxigenoterapie pe mască încontinuu de la internare şi până în prezent. Geamănul Andrei are perioade importante cu oligoanurie când fratele său unit are poliurie importantă, cu uree, creatinină şi acid uric în limite normale, dar nivelul seric al potasiului a fost uneori puţin peste limita superioară a normalului. Transfuziile cu masa eritrocitară făcute lui Andrei, ridică nivelul Hgb şi Hct la amândoi gemenii cu nivele uşor mai mari la Andrei. Aceste două aspecte, absenţa retenţiei azotate şi corectarea anemiei la ambii gemeni când se face transfuzie unuia reprezintă un argument major ca există o conexiune importantă la nivelul circulaţiei sangvine prin zona de unire cranioencefalopagus.

Geamănul Andrei, din punct de vedere al funcţiei renale, pare că este compensat în mare măsura de funcţia renală a fratelui său, Daniel, fără de care s-ar putea să nu supravieţuiască.

Evoluţia ponderală a fost nesatisfăcătoare, crescând doar 300g (amândoi – timp de o lună). Aceasta se explică prin dificultăţile de alimentaţie care nu permit decât mese mici – 50-60 ml lapte adaptat prin gavaj – şi care se complică frecvent cu bronhopneumonie de aspiraţie.

Problema intervenţiei neurochirurgicale de separare – din momentul transferului la IOMC şi până în prezent – nu s-a putut pune în primul rând din cauza evoluţiei nefavorabile, cu detresa respiratorie recurentă şi severă.

Pentru o mai bună argumentare a acestei atitudini prezentăm contraindicaţiile pentru intervenţia chirurgicală de separare a gemenilor uniţi aşa cum au fost formulate de un grup de practicieni cu experienţă în domeniu în concluzia unei cercetări multicentrice la 22 ianuarie 2008 (Khalid Kamal – Conjoined Twins – emedicine.com):

1. Probleme etice: se poate conta pe o şansă de reuşită sau nu? Dacă nu se întrevede posibilitatea reuşitei intervenţiei chirurgicale, aceasta este contraindicată. Dacă se pune problema sacrificării unuia dintre gemeni pentru a-l salva pe celalalt – este o atitudine care ar putea justifica intervenţia???
2. Inima unită reprezintă contraindicaţie deoarece acest complex care este inima este de obicei inseparabil.
3. Gemenii encefalopagus cu punte largă de unire a creierului nu pot fi separaţi deoarece joncţiunea are un conţinut complex din punct de vedere anatomic.
4. În SUA refuzul părinţilor este, de asemenea, contraindicaţie pentru operaţia de separare.

**Concluzie**

În cazul gemenilor Andrei şi Daniel, puntea de legătură cranioencefalopogus cu o circumferinţă de 33 de centimetri este largă, ceea ce înseamnă că are un conţinut complex din punct de vedere anatomic. La aceasta se adaugă evoluţia gravă, cu repetate pneumonii şi detresa respiratorie severă şi dependent de oxigenoterapie, care sunt factori ce nu permit să se întrevadă un succes dacă se încearcă operaţia de separare în acest moment.

## Bibliografie


1. *A developmental theory of the superior sagittal sinus(es) în craniopagus twins*, Pierre Lasjaunias, Robert Kwok, Peter Goh, Kuan Ying Yeong, Winston Lim, Soke Miang Chng, Springer-Verlag, 2004
2. *Craniopagus twins*, Samuel R. Browd, M.D., PH.D., James T. Goodrich, M.D., PH.D., D.SCI., and Marion L. Walker, M.D., Neurosurgery Pediatrics Journal, 2008
3. Berrin, Katherine & Larco Museum. *The Spirit of Ancient Peru: Treasures from the Museo Arqueológico* Rafael Larco Herrera. New York: Thames and Hudson, 1997.
4. *Conjoined twins*, L. Spitz, British Journal of Surgery, 1996
5. *Multiple Pregnancy Epidemiology, Gestation & Perinatal outcome*, Isaac Blickstein M.D., Informa UK Ltd, 2005
6. *The craniopagus malformation: classification and implications for surgical separation*. James L. Stone and James T. Goodrih., Brain 2006
7. *Importance of angiographic study în preoperative planning of conjoined twins: case report* Francisco Cesar Carnevale; Marcus Vinicius Borges; Breno Boueri Affonso; Ricardo Augusto de Paula Pinto, Uenis Tannuri; João Gilberto Maksoud, clinics, 2006
8. *Twins featured on Good Morning Americam*, Kenneth Salyer, www.egyptiantwins.com, 2004
9. *Atlas of Genetic, Diagnosis and Counseling*, Harold Chen, MD, FAAP, FACMG, Humana Press Inc, 2006
10. www.uhhospitals.org/AboutRainbow/NewsRoom/DogaruTwins, 2007
11. *A Social History of Conjoined Twins*, Scott F. Glibert, Sinauer Associates, Inc., 2006
12. *On Monsters and Marvels* (orig, 1573), University of Chicago Press, Chicago, 1982
13. *Theoretical and Analytical Embryology of Conjoined Twins*, Rowena Spencer, Clinical Anatomy, 2000
14. *The principles of pathology*, J. George Adami, M.A., M.D., Philadelphia and NEW YORK LEA & FEBIGER, 1908
15. *Molecular Biology of the Cell*, Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter, Garland Science,2002

16. *The craniopagus malformation: classification and implications for surgical separation*, James L. Stone and James T. Goodrich, Brain, 2006
17. http://www.phreeque.com/schappell_sisters.html
18. http://www.absoluteastronomy.com/topics/Lori_and_Reba_Schappell
19. http://en.wikipedia.org/wiki/Lori_and_Reba_Schappell
20. http://www.phreeque.com/mccarther_sisters.html
21. http://en.wikipedia.org/wiki/Ladan_and_Laleh_Bijani
22. http://edition.cnn.com/2003/HEALTH/07/08/conjoined.twins/
23. http://edition.cnn.com/2003/HEALTH/07/08/conjoined.twins/
24. Zahid Husein KHAN1,Saeed HAM‹D‹2,Seyed Mojtaba M‹R‹Turkish Neurosurgery 2007, Vol: 17, No: 1, 27-32 Tehran University of Medical Sciences, Neuroanesthesiology, Tehran, Islamic Republic of Iran
25. http://en.wikipedia.org/wiki/Craniopagus_twins
26. http://www.uhhospitals.org/rainbowchildren/AboutRainbow/NewsRoom/Dogaru Twins/tabid/2390/Default.aspx
27. http://www.uhhospitals.org/rainbowchildren/AboutRainbow/NewsRoom/Dogaru Twins/VideoArchive/tabid/2936/Default.aspx
28. http://www.egyptiantwins.com/
29. http://www.medicalcityhospital.com/custompage.asp?pagename=egyptian_twins_p

# DARWIN – PĂRINTELE ANTROPOLOGIEI ŞTIINŢIFICE

Dr. **Cristiana Glavce**, c.s.I, Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer*

Despre antropologia ştiinţifică putem vorbi abia la mijlocul secolului XIX, având ca suport recunoaşterea apartenenţei omului lumii animale şi prin urmare a evoluţiei lui treptate într-un timp foarte îndelungat. Această teorie este creată şi susţinută de Darwin în volumul „Originea speciilor prin selecţia naturală sau lupta pentru existenţă în natură", creionată încă din 1834 dar publicată abia în 1859 (prima ediţie). Preocupări antropologice anterioare, de fină specialitate, erau cantonate în anatomia, fiziologia, psihologia, sociologia umană sau descrieri de populaţii cu elemente antropologice şi etnologice. Dar întotdeauna în aceste lucrări omul era considerat în lumea vie ca ceva aparte, unic nepunându-se problema existenţei umane decât sub forma sa contemporană. De asemenea neabordându-se originea lui decât în manieră creaţionistă.

Începând însă cu secolul XVIII şi mai ales în prima jumătate a secolului XIX, informaţiile, legăturile între fenomene şi structuri, studii aprofundate pe diverse aspecte în special fiziologice la om si animale, descoperirile şi teoriile din geologie, botanică, zoologie pregătesc terenul unei noi abordări a evoluţiei vieţii pe pământ, deci şi a originii speciei umane.

În anul 1858, „Originea speciilor prin selecţie naturală sau lupta pentru existenţă" se produce „una din cele mai mari revoluţii ale ştiinţei moderne" prin redescoperirea ideilor savanţilor din antichitate care susţineau că universul în ansamblu său este „emergenţă, devenire, transformare-metamorfoză". *(1)

În acest volum Darwin prezintă şi susţine (prin observaţii personale directe şi prin interpretarea a numeroase observaţii privind formele de viaţă,

---

* L'évolution rien ne l'arrête. Dossier pour la science no.63, 2009 in J.C.Ameisen "Dans l'oubli de nos métamorphoses", p.1.

- „Totul curge", Heraclit (2500 ani î.Ch.)
- „Nimic nu se crează, nimic nu se pierde totul se transformă", Anaxagora
- „Aceleaşi (elemente) care formează cerul, marea, pământurile, soarele, formează de asemenea mirodeniile, arborii, fiinţele", Lucreţiu, sec. I î.H.
- „Amestecurile, ordinea combinaţiilor şi elementelor diferă", I.C. Comeisen

descrierea lor, a specificului lor comportamental, a condițiilor mezologice în care trăiesc etc. colecționate de către alte personalități științifice, care la rândul lor le-au observat direct sau au cules informații din lumea întreagă), selecția naturală ca lege a naturii care dovedește existența evoluției lumii vii. Prin selecția naturală (dar nu numai), Darwin demonstrează genealogia comună a tuturor ființelor vii, printre care îl consideră și pe om ca o apariție tardivă în natură. Astfel, el pune bazele unei științe inițial teoretică, apoi din ce în ce mai experimentală care leagă un trecut pentru totdeauna dispărut cu un prezent care mereu se modică.

Teoria originii speciilor prin selecția naturală și originea animală a omului, deși apărută pe un teren deja pregătit, a stârnit o adevărată revelație, depășind sfera științelor naturii și fiind preluată de sociologi, filozofi și clerici, creindu-se școli pro și contra și fiind exploatată de asemenea în sfera politicului (originea comună a raselor umane care susțin abolirea sclavagismului și motivarea războiului de secesiune, dezvoltarea socialismului prin egalitatea dintre oameni). Încât importanța reală în antropologie și anume ca suport științific al originii și evoluției omului din forme inferioare ce constituie suportul dezvoltării ei științifice este în general puțin pusă în evidență.(2,1)

În istoria antropologiei lui Darwin nu i se atribuie locul cuvenit, fiindu-i doar recunoscută teoria evoluționistă în acest domeniu, deși opera sa îl indică ca precursor al antropologiei în sensul cel mai complex și modern de abordare al acestei științe. El realizează și demonstrează legături deosebit de pertinente între aspectele antropo-fiziologice, medicale și socio-culturale ale omului, punând bazele de asemenea sociologiei științifice a etologiei și face legătura între filozofie și științele naturii .

Pentru a înțelege aportul lui Darwin în evoluția gândirii științifice (și implicit în antropologie), trebuie să ținem cont de nivelul la care ajunsese deja viața științifică prin acumulări faptice și teoretice datorate unui șir lung de savanți. În secolul XVIII și mai ales secolul XIX descoperirile și invențiile, studiile cosmosului, pământului și ale vieții, precum și teorii asupra legilor ce le guvernează se constituie într-o adevărată furtună de idei ce antrenează adepți atât în lumea oamenilor de știință, cât și în viața socială. Industrializarea, dezvoltarea mijloacelor de transport, de comunicare, instaurarea capitalismului și modificările socio-culturale impulsionate de toate aceste aspecte noi de viață, influențează și facilitează mult dezvoltarea științelor. Viața științifică, foarte activă în această perioadă, este într-o continuă căutare a înțelegerii vieții, originii ei și implicit a omului, ideea de evoluționism deja conturându-se. Unicitatea

omului, rupt de celelalte vieţuitoare începuse să fie pusă la îndoială. Catalizatorul tuturor acestor preocupări, care reuşeşte să sintetizeze experienţa şi gândirea ştiinţifică a peste 2000 de ani, construind o teorie care rezistă şi astăzi (ultimele descoperiri în paleoantropologie, dar mai ales în genetică deschizându-i noi perspective) este Darwin prin formularea teoriei selecţiei ce explică originea şi evoluţia speciilor, printre care şi a omului. (1)

Arborele genealogic al vieţuitoarelor elaborat de Darwin a deschis perspective de cercetare noi şi a lărgit perspectivele ştiinţifice de abordare a înrudirii dintre specii.

În concepţia lui Darwin evoluţia speciilor se realizează pe parcursul unui timp foarte îndelungat majoritatea speciilor noi formându-se de-a lungul timpului din specii care au dispărut astăzi. După autor ar fi mai asemănătoare evoluţia vieţii cu un coral decât cu un arbore, deoarece speciile noi sunt la capătul unor ramuri pierite, ca la coral.

Întreaga operă a lui Darwin, nu numai tratatele sale de biologie (*Originea speciilor*, *Descendenţa omului şi selecţia sexuală*, *Emoţiile la om şi la animale* sau *Variaţia animalelor şi plantelor*, *Jurnalul unui naturalist în jurul lumii*) şi psihologie (*Expresia emoţiilor la om şi animal* şi *Instinctul*) constituie catalizatorul dezvoltării antropologiei ştiinţifice. De la început această ştiinţă a depăşit graniţele unei simple antropologii fizice sau studiul istoriei filogenezei umane, cum a fost creionată ulterior în prima jumătate a sec. XX. În toate lucrările sale de botanică, entomologie sau geologie găsim acelaşi fir roşu ce explică originea comună a lumii vii ce se transformă în timp prin selecţia naturală şi lupta pentru existenţă în forme din ce în ce mai complexe şi mai adaptate mediului în care trăiesc, omul nefăcând excepţie de la această regulă. Am putea face o analogie cu tabelul lui Mendeleev, deoarece identice presupune goluri pe care le intuieşte ca existenţă şi informaţie în completarea teoriei sale. Darwin îl clasează pe om între celelalte vieţuitoare cu argumente ştiinţifice bine susţinute. Sugerează intuitiv importanţa geneticii în filogeneza umană chiar în lipsa verigilor lipsă – reprezentate de fosile, care ulterior s-au completat prin găsirea lor şi urmează să se mai descopere. „Originea Speciilor" este considerată opera care aduce o adevărată revoluţie în gândirea ştiinţifică care permite dezvoltarea ştiinţelor moderne prin deschiderea de orizonturi nebănuite până la apariţia ei nu numai în ştiinţele naturii, ci şi în ştiinţele umane şi care continuă să fie sursă de inspiraţie şi în zilele noastre în special în cercetarea interdisciplinară bio-psiho-ecologică şi genetică. Odată recunoscută originea şi filogeneza umană, antropologia are posibilitatea să se dezvolte ca ştiinţă de sine stătătoare cu obiect de studiu bine definit.

În sprijinul dezvoltării antropologiei inter şi pluridisciplinare iese net în evidenţă prin operele sale referitoare la specia umană care acoperă două mari domenii:

## 1. Biologic

În afara „Originii speciilor" trebuiesc menţionate:

- *Variaţia animalelor şi plantelor (1869),*

Acest volum ar fi trebuit să preceadă logic „Originea speciilor" (apare ulterior – după 9 ani), deoarece conţine argumente experimente şi observaţii de bază care susţin expunerea teoretică a originii speciilor. Majoritatea operei sale (deci şi acest volum) a fost creionată între 1834-1838, dar din motive obiective „Originea speciilor" apare prima, deşi reprezintă esenţa concluziilor teoretice desprinse din celelalte volume, care cronologic vor apărea mai târziu.

Darwin consideră că scopul acestei lucrări nu constă „în descrierea numeroaselor oase de animale pe care omul le-a domesticit, deasemeni nici de plante pe care a reuşit să le cultive", ci „de a indica pentru fiecare specie datele pe care le-a putut culege sau observa, în măsura în care acestea mărturisesc importanţa şi natura modificărilor pe care animalele şi plantele le-au achiziţionat sub dominaţia omului, sau care aduc argumente asupra principiilor generale ale variaţiei".(4)

Omul este considerat de autor ca factor activ în crearea variabilităţii lumii vegetale şi animale prin procesul de domesticire pe de-o parte şi al selecţiei artificiale pe de altă parte.

Darwin arată că omul a putut prin dezvoltarea culturii sale ca specificitate de specie, să inducă noi calităţi animalelor domesticite sau plantelor cultivate prin întărirea acelora deja existente sau creând noi variaţii prin încrucişări de rase sau soiuri ce corespundeau întâi nevoii lui de a obţine hrană şi forţă de muncă în cantităţi satisfăcătoare nevoilor sale, apoi intervenind şi dorinţa obţinerii de modificări estetice care au evoluat în funcţie de canoanele estetice ale timpului (aspect cultural).

Dar în acelaşi timp, atât speciile sălbatice, cât şi cele domestice prezintă variaţii spontane datorită condiţiilor mezologice în perpetuă modificare, de care Darwin era conştient şi le apreciază capacitatea de acţiune în apariţia de noi caractere la nivel individual şi de specie (inclusiv cele genetice).

- *Descendența omului şi selecția naturală* (1875)

O altă operă complementară a „Originii speciilor" este „Descendența omului şi selecția sexuală".

„Odată ce am fost convins în 1837 sau 1838 că speciile sunt produse susceptibile ale modificării, nu m-am putut împiedica să nu cred că omul trebuie să asculte de aceleaşi legi." (4)

„Descendența" este de fapt o aplicație a teoriei „Originii speciilor" în care evoluția filogenetică a omului nu este punctual discutată, ci cuprinsă în evoluția generală a speciilor. Dar în care se precizează originea omului în cadrul lumii animale. Definindu-i originea, este clar faptul că omul a evoluat, ca şi celelalte specii, forma actuală reprezentând rezultatul în timp istoric al rolului selecției naturale asupra sa, ca pentru toate celelalte viețuitoare.

Problema evoluției filogenetice umane este tratată mult mai târziu față de apariția „Originii speciilor" în „Descendența omului şi selecție sexuală" (1875). Deşi este deja gândită încă din 1937-1938 în linii generale, Darwin consideră că în cazul evoluției speciei umane, pe lângă selecția naturală acționează un nou tip de selecție, selecția sexuală (teorie şi termeni originali, concepuți şi introduşi de Darwin). Selecția sexuală completează selecția naturală şi care este întâlnită în toată lumea animală. *Selecția naturală şi cea sexuală sunt considerate motor al evoluției, ce se constituie într-un exemplu de rezultat atât al metodei inductive cât şi deductive.* Dar în cazul speciei umane capătă o conotație şi importanță cu totul specială, constituind o formă particulară a principiilor generale expuse în „Originea speciilor". (1, 5)

Datorită faptului că încă din volumul „Originea speciilor" (1858) reiese că teoriile darwiniene se aplică şi la om (introducându-l în lumea animală), volumul privind descendența umană n-a mai produs reacțiile violente între susținătorii şi criticii teoriei provenienței omului din lumea animală şi a evoluției lui treptate de la forme primitive la cea actuală. Darwin consideră că omul a evoluat dintr-o specie dispărută de mult în timpul evoluției ce ar constitui, nod de filiație al maimuțelor inferioare cu forme primitive humanoide. Această concluzie nu se sprijină neapărat pe un studiu concret asupra fosilelor (puține la număr în acea perioadă şi fără posibilitățile de datare precisă), ci pe deducții bazate pe anatomie, embriologie şi în special de psihologie. Probele adunate, ordonate şi interpretate de Darwin în acest sens sunt convingătoare şi descoperirile ulterioare, cât şi evoluția metodelor şi aparaturii ştiințifice de cercetare în acest domeniu le susțin, aducând noi materiale ştiințifice necesare argumentelor rezultate dintr-o logică şi o intuiție ştiințifică inegalabile.

Darwin nu a căutat legătura între ştiință şi religie, considerând că sunt două entități de ordin diferit. El a pus în lumină şi a legat într-o succesiune

imbatabilă observații, fapte şi rezultate din cercetări ştiințifice proprii sau interpretări ale lucrărilor şi observațiile altor oameni de ştiință ai vremii din domenii foarte diverse. Marele merit al lui Darwin este de a reuşi să reunească materiale din domenii foarte diverse (anatomiem fiziologie, botanică, teologie etc.) considerate până la el fără importanță sau o legătură explicită între ele şi să le redea adevărata lor valoare ştiințifică într-o construcție interdisciplinară în cadrul ştiințelor naturale. În acelaşi timp acest demers capătă şi o importanță filozofică prin indicarea unor noi moduri de interpretare a lumii.

În acest volum Darwin introduce termenul de selecție sexuală, a cărei teorie este considerată de autor ca o formă a selecției naturale, comune tuturor animalelor, inclusiv omului. Baza acestei selecții o constituie capacitatea mai mare a unor masculi înzestrați cu caractere benefice speciei de a atrage în mod special femelele, asigurându-se astfel o descendență mult mai numeroasă de urmaşi rezistenți şi bine înzestrați. Deci influențând selecția unor caractere ce le sunt caracteristice şi în acelaşi timp favorabile speciei. Pentru om selecția sexuală capătă şi o importantă componentă socio-culturală, specifică lui. (5)

**2. Psihic:**

- *Expresia emoțiilor la om şi animale* (apărută în 1876).

Acest volum a fost gândit inițial de Darwin drept un capitol al volumului „Descendența omului şi selecția sexuală". Dar pe parcursul dezvoltării lui, şi-a dat seama că din cauza complexității subiectului este necesar a fi tratat separat, formând un volum de sine stătător. (3)

Studiul expresiei umane în acea perioadă era o temă foarte la modă, concretizată în multe scrieri, în special din punct de vedere anatomic. De considera (Sir C. Bell) că mușchii feței au fost creați în mod special pentru realizarea diferitelor expresii care corespund sentimentelor de moment.

Darwin scoate în evidență existența expresiei, deci a empatiei, şi la animale, nu numai la om. Animalele simt empatie şi prin această trăsătură autorul semnalează şi din acest punct continuitatea dintre acestea şi om. Această capacitate de exprimare a emoției şi deci a empatiei (pe care el o numeşte după şcoala scoțiană simpatie).

Darwin consideră capacitatea de ematie ca o caracteristică a tuturor mamiferelor. Actual în studiile de laborator sunt folosite rozătoarele pentru studiul neurohormnilor implicați în empatie, conform acestei trăsături comune a mamiferelor şi recunoscută universal.

Un mare număr de expresii importante nu au nevoie să fie învățate, fiind transmise ereditar. Acest fapt explică cum indiferent de vârstă sau rasă, atât la om cât şi la nimale, expresiile exprimă aceleaşi stări de spirit prin mişcări identice.

Rolul educației sau al imitației este foarte restrâns în primele zile de viață, fiind scoase de sub controlul individual şi se manifestă prin modificări neurovegetative.

Darwin a strâns în sensul acesta multiple observații pe copii de la naştere şi în continuare în desfăşurarea lor, precum şi de la animale în evoluția lor ontogenetică, găsind cele mai multe asemănări la vârstele mici. De asemenea, pentru a putea decela ce este învățat/imitat a făcut observații pe copii născuți orbi şi pe indivizi din populații diverse.

Orice mişcare înnăscută sau ereditară de expresie pare să aibă origine independentă şi naturală. Dar odată dobândită poate fi folosită foarte bine conştient şi voluntar ca mijloc de transmitere a gândurilor. Darwin concluzionează că mişcările înnăscute sau ereditare au avut întotdeauna la început acte direct utile sau sunt rezultate indifecte ale excitației.

Facultatea de recunoaşte este un act de învățare – există o educație a înțelegerii codului expresiilor comune pentru toate mamiferele.

O sublinire a lui Darwin în această privință este uniformitatea expresiilor principale la oamnei pe întreg globul – observație – argument pentru autor privind descendența unică a tututor indivizilor din specia umană. La fel ca şi organele corpului şi inteligența este practic caracteristică speciei (cu mici variații, normale între indivizi) fapt care dovedeşte că toate aceste caracteristici comune umanității s-au format înaintea separării pe rase – deci fondul uman unitar. Este mult mai probabil, susține Darwin, că strânsa asemănare a construcției morfologice şi a psihicului dintre rasele umane provin ereditar. Dintr-o sursă unică, primitivă, dar deja cu caractere umane. (6)

Privind expresiile, se pot recunoaşte expresii câştigate evolutiv mai recent, de exemplu plânsul care nu se mai regăseşte la maimuțele superioare, în schimb se întâlneşte la unele maimuțe inferioare ceea ce ar susține că strămoşul nostru comun este evolutiv sub această categorie de maimuțe (fapt susținut de descoperiri foarte recente).

Darwin subliniază relația strânsă între emoții şi manifestările lor, precum şi influența efortului muscular în susținerea acestora exercitat asupra sistemului vascular şi implicit asupra creierului.

Teoria expresiei susține concepția lui Darwin că omul provine dintr-un animal inferior, strămoş comun cu al maimuțelor şi vine în ajutorul opiniei

unității specifice a diverselor rase umane, care pentru momentul acela este o concepție cu totul revoluționară ştiințific.

Studierea expresiilor, considerate un punct comun pentru toate mamiferele, deci include şi omul, constituie un punct de sprinin al teoriilor dareiniene asupra transformismului.

Omul fiind considerat emergența cea mai nouă şi evoluată a lumii animale realizată de selecție, se bucură de o analiză mai aprofundat a expresiei emoțiilor sau sentimentelor sale. Darwin consideră că expresia umanp este subordonată la 3 principii generale:

- **Obiceiuri utile individului** – inițial involuntare, devin în timp voluntare se manifestă aproape insconştient, fără a mai păstra utilitatea ce le-a determinat. Sunt gesturi ancenstrale, întâlnite atât la om cât şi la animale care se transmit ereditar.
- **Principiul antitezei**: producerea de gesturi specifice sentimentelor ce le determină agresiune, ataşament).
- **Afecțiuni independente de voință, obişnuință şi care sunt condiționate de tipologia sistemului nervos:**
    - o degajare a forței nervoase care produce o creştere a activităților fiziologice ale corpului (în special sistemul cardio-vascular şi nervos);
    - o cădere a forței nervoase care produce o scădere a acestora.

Modificările cele mai rapide datorate emoțiilor se produc la nivelul aparatului circulator în special la nivelul inimii, producând un aflux de sânge (roşeață explicată ingenios de Darwin ca expresie a sentimentului de jenă sau pudoare) sau o retragere a sângelui din capilare (paloarea ce exprimă frică, furie).

Pentru om este specific controlul exprimării sentimentelor prin educare până la a reprima sau a le substitui ca formă de exprimare. De asemeni nuanțete de exprimare sau specific umane. În evoluția sa omul şi-a modelat formele de exprimare a sentimentelor prin influența socio-culturală exercitată asupra sa. Ca forme de expresie întâlnite doar la om, Darwin exemplifică suferința exprimată prin plâns cu sughițuri precum şi deschiderea gurii în caz de mirare, surpriză. De asemenea expresii care în afară de mimică şi atingere corporală implică mişcări speciale ale membrelor (în special cele superioare).

- *Instinctul* – carte neterminată şi publicată după moartea autorului.

Ceea ce a conceput darwin din această lucrare reprezintă o indicaţie a ideilor lui asupra evoluţiei instinctelor şi constituie un adaos la cartea lui J.G. Ramanes „Evoluţia mintală la animale".

Până la apariţia cărţii „Originea speciilor" principiile evoluţioniste sau transformiste erau considerate teze imaginare. Prin apariţia acesteia, Darwin zdruncină credinţele fundamentale de până atunci deschizând calea exprimării ştiinţifice, susţinută prin observaţii de netăgăduit care demonstrează evoluţia fiinţelor vii din forme simple la început în forme din ce în ce mai evoluate în complexitatea lor. Acest demers este comun oricărei specii de plantă sau animal (deci implicit omului). Iar motorul principal al acestui demers îl constituie selecţia naturală. (7)

Dar Darwin are simţul critic şi viziunea ştiinţifică de a nu-l considera unicul martor. Realizează importanţa caracterelor dobândite, importanţa folosirii sau nu a unei părţi de organism în evoluţia ulterioară a speciei, introduce pe lângă importanţa selecţiei naturale şi a celei sexuale, dar îşi recunoaşte limitele de înţelegere datorate nivelului atins de dezvoltarea ştiinţei din acea perioadă. De asemenea îşi recunoaşte greşelile pe care caută să le înlăture în ediţii ulterioare ale operei sale, Realizează importanţa presiunii condiţiilor mezologice externe şi interne în selecţie şi rolul lor în conservarea mutaţiilor favorabile pentru supravieţuirea şi deci evoluţia speciilor în condiţii diferite sau modificate.

Descendenţa animală a omului este bine dovedită, dar consideră că omul şi maimuţele superioare nu au o legătură directă între ele ci au un strămoş comun, inferior ambelor linii de dezvoltare. „Omul este, împreună cu alte specii, co-descendentul unei forme vechi, inferioare şi stinse". (7)

Un alt merit deosebit îl constituie faptul că Darwin înţelege şi demonstrează că evoluţia umană ca şi evoluţia întregii lumi vii s-a produs lent în timp îndelungat, fiind în contradicţie sub acest aspect cu specialiştii timpului. Dar viitorul i-a dat dreptate.

Darwin foloseşte pentru prima oară în istoria ştiinţifică argumente de ordin medical în susţinerea originii animale a omului şi în explicarea acţiunii selecţiei naturale.

În lucrările sale, Darwin dă numeroase indicaţii pentru cercetarea antropologică concretă şi pentru abordarea interdisciplinară a ei pe care o consideră factor responsabil pentru înţelegerea mai clară a acţiunii factorilor selectivi ce au acţionat sau acţionează asupra speciei umane. Consideră că fără noţiunile de zoologie, botanică, geologie, evoluţia în timp istoric a

omului nu poate fi înțeleasă şi susținută, iar pentru mecanismele ce acționează şi a rezultatelor obținute în urma selecției naturale şi selecției sexuale selecția artificială făcută de om în scopul domesticirii aduce argumente de netăgăduit.

O latură a personalității gândirii sale ştiințifice o constituie un antropocentrism lax. El considerând dezvoltarea progresivă a calităților morale şi mintale şi în lumea animală, atribuindu-le nu numai rudimente de inteligență dar şi simț moral. Susține existența acestor aceste calități la animale făcând analogie cu dezvoltarea graduală a acestora în diverse etape ale evoluției copiilor. (3)

Toată opera lui Darwin are tangențe antropologice. Dar volumele „Descendența omului şi selecția sexuală" şi „Expresia emoțiilor la om şi animale" constituie opere de temelie în înțelegerea evoluției omului şi a complexității sale de nedisociat (decât didactic) bio-psiho-socială.

De asemenea, lucrarea „Jurnalul călătoriei unui naturalist în jurul lumii", chiar dacă este axată pe probleme ale macroevoluției, conține numeroase indicații programatice pentru cercetarea antropologică concretă. Abordând probleme sociale, ideile scriitorului au fost preluate şi transformate în „darwinismul social" al începutului de sec. XX, dar care în realitate nu reprezintă fondul real al însemnărilor autorului.

Nici preluarea eronată a clerului şi mass-mediei din acea perioadă (ce persistă şi astăzi) că oamenii actuali sunt urmaşii direcți ai maimuțelor superioare actuale nu respectă deloc ideile originale ale lui Darwin, care presupuneau un strămoş comun îndepărtat în timp şi evoluție.

Problema selecției sexuale este o problemă deschisă şi astăzi, când studiul comportamental uman şi animal este o temă de cercetare de primă actualitate şi căruia i se dă o importanță deosebită. (7)

În legătură cu aceasta nuditatea corporală umană încă nu este elucidată, constituind un prilej de confruntări ştiințifice. Presupunerile lui Darwin pe această temă (selecție sexuală în timp) nu pot fi neglijate.

Originalitatea operei lui Darwin nu constă în descoperiri de anvergură, ci în capacitatea de a înțelege şi co-relaționa cunoştințele existente cu propriile observații într-o înlănțuire logică şi bine susținută a argumentelor aduse precum şi în implicarea mecanismelor descoperite de el care au contribuit la această evoluție: selecția naturală – ca factor general şi selecția sexuală, pe care fără s-o limiteze doar la om, o consideră importantă în antropogeneză.

Alt merit al lui Darwin constă în faptul că nu studiază lumea vie de pe o poziție totalitar antropocentristă, considerând că fiecare specie în evoluția ei

are resurse specifice pe care şi le dezvoltă în timp încât să fie cât mai compatibile cu condiţiile de viaţă ce includ concurenţa, lupta pentru supravieţuire şi un mediu în continuă modificare.

În concluzie, Darwin este precursorul antropologiei în sens larg: al antropologiei biologice, fiziologice, biochimice, futurologice, etologice şi eugenice.

De asemenea, este valoroasă şi exemplară ideea sa de valorificare antropologică a datelor de patologie umană comparativ cu cele de patologie animală – demers absolut original.

## Bibliografie


1. Henry de Varigny, *Charles Darwin*, Hachette, 1889, Paris
2. Charles Darwin, *L'origine des espèces au moyen de la selection naturelle ou La lutte pour l'existence*, 6-eme edition anglaise traduite par Edmond Barbier, Ed. Schleicher Frères, Paris.
3. Charles Darwin, *L'expression des émotions* chez l'homme et les animaux, (Trad. par Samuel Pozzi et René Benoit), Ed. C. Reinwald, Paris, 1877.
4. V.D. Mârza (subredacţia), *Charles Darwin Autobiografie*, 1809-1982, colaţionare după traducere din engleză şi rusă a volumelor Nora Barlow
5. *The Autobiography of Charles Darwin*, Ed. Collins, Londra, 1958 şi
6. S. L. Sobol, *Charles Darwin: "Amintiri despre dezvoltarea gândirii şi caracterului meu – autobiografia"*, 1809-1882, Ed. Academiei de Ştiinţe, U.R.S.S., 1957, Moscova, Ed. Academiei R.P.R., 1962, Bucureşti.
7. J.S.Gould *La structure* de la *théorie de l'évolution. Comment lire l'origine des espèces?*, Ed. Gallimard, 2006.
8. *L'évolution rien ne l'arrête*. Dossier pour la science no. 63, avril-juin 2009.

# GLICEMIA ŞI PROFILUL LIPIDIC-FACTORI PREDICTICI AI EVENIMENTELOR CARDIOVASCULARE ŞI COGNITIVE LA VÂRSTNICII DE AMBELE SEXE

**F. Halici**, SC Medcenter
**O. Toana**, SC Medcenter
**R. Draghici**, Institutul Naţional de Gerontologie şi Geriatrie *Ana Aslan*
**D. State**, Institutul Naţional de Gerontologie şi Geriatrie *Ana Aslan*
**C. Glavce**, Institutul de Antropologie *Fr. Rainer*

## Introducere

Rolul factorilor de risc cardiovasculari în determinarea şi evoluţia evenimentelor cardiovasculare şi cele pe plan neurocognitiv este cunoscută. Impactul acestor factori de tipul profilului lipidic, al glicemiei sau însăşi prezenţa bolilor cardiovasculare, diferenţiate pe sexe, este mai puţin studiată.

Acest studiu şi-a dorit a aborda rolul unor factori de risc, implicaţi în disfuncţiile cognitive la vârstnici. Relaţia dintre un profil lipidic defavorabil (exprimat prin nivele ale colesterolului seric total sau a trigliceridelor serice crescute) şi declinul cognitiv sunt cunoscute din literatura naţională şi internaţională. De asemenea, pacienţii diabetici şi cei cu sindrom dismetabolic prezintă disfuncţii cognitive mai mult sau mai puţin evidente.

## Material şi metodă

Studiul a cuprins 121 de pacienţi vârstnici, cu vârsta cuprinsă între 60 şi 95 de ani, de ambele sexe, diagnosticaţi cu tulburare cognitivă uşoară sau moderată. Toţi pacienţii au fost evaluaţi global din punct de vedere geriatric şi psihogeriatric. S-au evaluat de asemenea parametrii antropometrici, sociali (educaţie şi habitat), obiceiuri (alcool, fumat), parametrii biochimici şi hematologici. Prelucrarea statistică a datelor s-a realizat folosind softuri de tip Excel 2000 şi SPSS 10. Corelaţiile şi modelul de regresie folosit în acest studiu s-au realizat între datele clinice, de laborator şi evaluările neuropsihologice.

Lotul studiat a cuprins pacienții cu tulburare cognitivă, uşoară sau moderată, diagnosticată conform criteriilor DSM IV şi criteriile Peterson, cuprinzând 121 de subiecți vârstnici cu vârsta cuprinsă între 60 şi 95 de ani.

Criteriile de excludere au vizat: pacienții diagnosticați cu boli neurologice, deficiențe senzoriale, boli psihiatrice, afecțiuni acute sau cronice majore în stadii critice sau acute, neoplasme. Lotul studiat cuprinde 82 de femei (67,8%) şi 39 de bărbați (32,2%).

## Rezultate

Repartiția procentuală pe grupe de vârstă a arătat o predominantă a grupei 65-69 de ani, iar ultima grupă de vârstă de peste 85 de ani (5,0 %) este cea mai slab reprezentată. Femeile analizate au avut vârste cuprinse între 60 şi 93 ani, cu o medie de 72,80. Ponderea cea mai mare la femei o deține grupa de vârstă 64-69 de ani (40,2%), iar cea mai slab reprezentată fiind ultima grupă de vârstă 85-93 ani (6,1%). Bărbații prezenți au avut vârsta cuprinsă între 60 şi 93 de ani, cu o medie de vârstă de 67,03. Analiza procentuală a bărbaților, pe grupele de vârstă studiate a arătat că ponderea cea mai mare o dețin bărbații din a treia grupă de vârstă 70-74 de ani (25,6%), iar ponderea cea mai mică a fost reprezentată de grupa de vârstă 85-93 de ani (2,6%).

Educația are un rol deosebit de important, fiind un factor protector în îmbătrânirea cognitivă. Gradul de instruire al pacienților din întregul lot a fost cuantificat, pe grupe de ani de educație şcolară. Statistica descriptivă a arătat o medie a anilor de instruire mai mare la bărbați comparativ cu femeile din lot.

Analiza procentuală a arătat în cazul femeilor, că majoritatea au avut 8 clase (45,1%), iar ponderea cea mai mică având-o cele care au urmat peste 12 clase, urmând o facultate (14,6%). În cazul bărbaților analiza procentuală a arătat, o distribuție egală a celor care au urmat 4, respectiv 8 clase (38,5%), aceştia fiind cei majoritari.

S-a studiat de asemenea şi locul unde îşi desfăşoară existența pacienții din lot, ținând cont că localizarea şi mediul de viață îşi pun amprenta pe evoluția socio-culturală şi chiar medicală a pacienților. Majoritatea pacienților, 87 (71,9%) locuiesc în mediu urban, în timp ce restul de 34 (28,0%) sunt din mediu rural. Analizând pe sexe, în cazul femeilor din lot, majoritatea şi anume 60 (73,2%) din lot sunt în mediu urban, iar restul locuiesc la țară. În cazul bărbaților din lot, observăm aceeaşi caracteristică şi anume că majoritatea pacienților de sex masculin îşi desfăşoară viața în mediu urban.

Ţinând cont de importanţa unor obiceiuri ca fumatul şi consumul de alcool în iniţierea, evoluţia şi prognosticul bolii cardiovasculare şi cerebrovasculare, s-a încercat evaluarea acestora în cadrul pacienţilor. Întrebările au fost de tip deschis (Fumaţi? De când şi cât? Consumaţi alcool?) şi s-au desfăşurat în cadrul evaluării clinice, la anamneza pacientului. Nu s-a putut realiza o cuantificare cantitativă a nivelului de consum de băuturi alcoolice şi fumat din mai multe motive: fie pacienţii au refuzat să spună cât consumă, fie au recunoscut un obicei sau altul dar aparent nu au putut preciza cantitatea.

Din toţi cei 121 de pacienţi din lot, puţin peste jumătate dintre pacienţi, respectiv 66 (54,5%) nu sunt consumatori de alcool şi 55 (45,4%) consumă regulat alcool. Dacă este să observăm tendinţa pacienţilor de a consuma alcool pe sexe, observăm că majoritatea femeilor nu consumă băuturi alcoolice, în timp ce la bărbaţi raportul este deja inversat. În cadrul lotului din cei 121 de pacienţi, 33 fumează (27,2 %) şi 88 nu fumează (72,7 %). Analizând pe sexe, se poate observa că cel puţin anamnestic, la femei, majoritatea dintre paciente nu fumează, adică 67 (82,0%) şi 9 paciente (11,0%) fumează. La bărbaţi, proporţia celor care au declarat că fumează este mai egală cu a celor care au spus că fumează, respectiv 24 (61,5%) şi 15 (38,5%).

S-a luat de asemenea în calcul indicele de masă corporală ca indicator antropometric, considerându-se că evoluţia înălţimii (de fapt, involuţia acesteia) odată cu înaintarea în vârstă nu a putut fi corect apreciată. Indicele de masă corporală cuantifică gradul de corpolenţă, indice cunoscut în literatura medicală ca factor de risc tradiţional cardiovascular. Femeile au prezentat un IMC în medie de 27,27 iar bărbaţii de 25,64. Valorile indicelui de masă corporală sunt relativ omogene cu coeficiente de variaţie în limita 10%-20%. Femeile au fost însă acelea care au prezentat tendinţa la valori mai mari. De asemenea, ambele sexe se situează conform OMS la gradul de preobezitate (IMC 25,0-29,9) Normalitatea pacienţilor studiaţi nu se suprapune normalităţii internaţionale conform OMS, unde normalul reprezintă un indice de 18,5-24,9. Peste 70% dintre pacienţii de ambele sexe se încadrează în clasa de preobezitate, sugerând încă o dată aport nutriţional inadecvat, sedentarism. Cauzele pot fi multiple, plecând de la statusul social al vârstnicilor din România, până la o educaţie medicală deficitară sau ignorarea acesteia.

Prezenta hipertensiunii la pacienţii din studiu a fost cuantificată atât în anamneză, dar şi odată cu evaluarea pacienţilor şi diagnosticarea lor. S-a putut observa că majoritatea pacienţilor prezentau hipertensiune arterială esenţială (65,9%), iar dintre aceştia proporţia a fost mai mare la femei (70%). S-a luat în considerare de asemenea şi numărul de ani de la debutul sau mai bine zis de la data diagnosticării prezenţei hipertensiunii, ştiind că durata acesteia are

un rol important în apariția şi evoluția tulburărilor cognitive. Pacientele cu diagnosticul de hipertensiune esențială prezentau de cel puțin 1 an de zile boala, iar cele mai în vârstă chiar şi de 10 de ani. Majoritatea femeilor au fost diagnosticate cu boala hipertensivă de aproximativ 5 ani. În schimb bărbații hipertensivi din lot s-au grupat în două categorii, cei care prezentau HTA de mai puțin 5 ani şi aceia care prezentau boala de mai mult de 15 ani. Interesant este că nu am găsit pacienți de sex masculin care sa fie hipertensivi de 6-14 ani. Explicația ar consta în faptul că bărbații au o durată de supraviețuire mai mică decât a femeilor, iar cei care întradevăr au o boală hipertensivă de mai mult de 14 ani fac parte dintre aceia care nu prezintă o polipatologie bogată sau bolile prezente nu se află într-un stadiu avansat.

În privința prezenței bolii cardiace ischemice s-a observat că aproximativ 30% dintre pacienți, atât la bărbați cât şi la femei, au fost diagnosticați cu această boală.

Doar 11% dintre femeile şi 15,4% dintre bărbații suferă de insuficiență cardiacă, aceste procente reprezentând un număr de pacienți relativ mic. Explicația rezidă din faptul că pe de o parte insuficiența cardiacă severă a reprezentat un criteriu de excludere la recrutarea pacienților tocmai datorită asocierii cunoscute dintre formele severe de boală şi declinul cognitiv, şi pe de altă parte, pacienții vârstnici cu insuficiență cardiacă şi cu polipatologii importante au mortalitate şi morbiditate crescută.

Valorile medii ale parametrilor biochimici şi hematologici, prezentate la femei şi bărbați s-au încadrat în standardele româneşti, dar valorile fracțiunilor lipidice au fost spre limitele superioare la ambele sexe, confirmând încă o dată influența factorilor mezologici (aport nutrițional defavorabil, obiceiuri alimentare, tradiții culinare etc).(Tabel 1, 2) în cazul colesterolului seric, media valorilor la femei a fost de 229,04 mg/dl, valoare situată peste valoare țintă a parametrului, recomandată de ultimele ghiduri internaționale în domeniu (JNC-VII), iar la bărbați a fost de 216,69 mg/dl , mai mică decât la femei, dar diferența este minoră.

**Tabel nr. 1**

Valorile parametrilor biochimici la femei

| Variabile | Minimum | Maximum | Media | Derivația standard | CV % |
|---|---|---|---|---|---|
| Glicemie mg/dl | 74 | 117 | 96.07 | 10.67 | 11.3 |
| Colesterol mg/dl | 50 | 372 | 229.04 | 59.73 | *26.1* |
| HDL mg/dl | 34 | 89 | 56.86 | 14.61 | *25.7* |
| LDL mg/dl | 76 | 224 | 142.97 | 38.43 | *26.9* |
| Trigliceride mg/dl | 42 | 376 | 137.57 | 59.54 | *34,6* |

**Tabel nr. 2**
Valorile parametrilor biochimici la bărbaţi

| Variabile | Minimum | Maximum | Media | Derivaţia standard | CV % |
|---|---|---|---|---|---|
| Glicemie mg/dl | 71 | 270 | 93.94 | 32.80 | 11,1 |
| Colesterol mg/dl | 83 | 321 | 216.69 | 51.16 | 23.6 |
| HDL mg/dl | 35 | 77.5 | 54.80 | 9.93 | 18.1 |
| LDL mg/dl | 81 | 206 | 136.90 | 38.41 | *28.1* |
| Trigliceride mg/dl | 57 | 608 | 143.72 | 99.19 | *37,5* |

Dispersia şi indicatorii tendinţei centrale a parametrilor biochimici glicemia, colesterolul seric total, HDL-colesterolul. LDL-colesterolul, trigliceridele indică populaţii omogene, conform valorii coeficientului de variaţie, care se situează atât la femei cât şi la bârbaţi în jur de 10 %, în cazul glicemiilor, populaţii relativ omogene, în cazul colesterolului total, HDL-colesterolului şi LDL-colesterolului şi populaţii heterogene, în cazul trigliceridelor.

Valoarea medie a glicemiei serice la femei a fost de 96,07 mg/dl, în timp ce la bărbaţi s-a situat la valoarea de 88,60 mg/dl, fiind apropiate ca valori. (Fig. 1) Populaţiile au fost omogene la ambele sexe. În privinţa glicemiei, pacienţii de sex feminin se situează în normalitatea dată de valorile de referinţă. Trebuie însă precizat că pacienţii cu diabet zaharat nu au fost recrutaţi din start, diagnosticul de diabet zaharat fiind criteriu de excludere, cunoscându-se relaţia dintre diabet şi disfuncţia cognitivă la pacienţii vârstnici. Pe de altă parte, tendinţa bărbaţilor din lotul normal de a avea valori ale glicemiei serice mai curând scăzute decât ridicate, s-a accentuat, observându-se ca 52% dintre aceştia au avut valori ale glicemiei de până în 97,6 mg/dl. Este greu de apreciat dacă aceasta se datorează unei diete hipoglucidice sau consumului de băuturi alcoolice sau altor factori metabolici.

La femei, valoarea medie a colesterolului seric total a fost de 229,04 mg/dl, valoare considerată atât în ţară cât şi în ghidurile internaţionale, peste valoarea ţintă de 210-220 mg/dl, protectivă cardiovascular. Bărbaţii au prezentat o medie de 217,80 mg/dl, uşor mai scăzută decât a femeilor (Fig. 2). Ambele valori s-au încadrat peste valorile maxime datorită poate alimentaţiei bogată în lipide, glucide, tradiţiei alimentare şi obiceiurilor nutriţionale româneşti, dar şi sedentarismului. Populaţiile sunt relativ omogene, conform valorii coeficientului de variaţie, care se situează atât la femei cât şi la bărbaţi în jur de 20 %. Se observă în studiu atingerea unor valori mari ale colesterolului seric de peste 300 mg/dl atât la femei cât şi la bărbaţi, dar cu cele mai mari valori la femei (maxima fiind de 372 mg/dl). Scala sigmatică efectuată pentru colesterolul seric de la pacienţii din lotul patologic evidenţiază faptul

că majoritatea pacienților români, de ambele sexe, au valori ale parametrului biochimic situat peste valorile considerat normale.

În ceea ce priveste HDL-colesterolul, valoarea medie la femeile din lotul normal a fost de 56,86 mg/dl, iar la bărbați a fost uşor mai scăzut, fiind 56,32 mg/dl. Nu se observă deci diferențe mari între mediile acestui parametru între cele două sexe. Totuşi populația feminină prezintă o omogenitate relativă, cu o tendință spre heterogenitate datorită coeficientului de variație ce este situat la femei în jur de 20 şi 30%, în timp ce populația masculină este mai omogenă, cu un coeficient de variație în jurul valorii de 20%. (Fig. 3) Ceea ce este de remarcat însă este faptul că valorile majorității pacienților din acest lot sunt mai scăzute per total față de cele ale pacienților din lotul normal, ceea ce reprezintă o protecție mai scăzută a pacienților cu tulburări cognitive pe plan vascular. În acelaşi timp însă extremele sunt foarte puține de ambele sexe, atât la limitele inferioare dar şi la cele superioare.

Valoarea medie a LDL-colesterolului, fracție importantă lipidică, la femei a fost de 142,96 mg/dl, valoare sub valoarea maximă de 150 mg/dl. Bărbații din acelaşi lot au prezentat o medie de 139,11 mg/dl, uşor mai scăzută decât a femeilor. (Fig. 4) Populația în cazul femeilor este relativ omogenă, conform valorii coeficientului de variație, se situează în jur de 20 % dar la bărbați este heterogenă, cu un coeficient de variație de 28,1%. Majoritatea pacienților din lotul patologic de ambele sexe, cu o prevalență mai mare la femei, prezintă valori ale LDL-colesterolului dublu față de valorile considerate de referință. În lotul patologic, ambele sexe au tendința de a a avea minimele la valoarea corespunzătoare maximului valorii de referință, ceea ce reprezintă un sindrom dismetabolic important, iar în normalitate se încadrează practic un număr redus de pacienți atât femei cât şi bărbați.

Valorile medii ale trigliceridelelor serice au reliefat în lotul studiat o populație heterogenă, cu un coeficient de variație de peste 30 %, la ambele sexe, cu o medie de 137,57 mg/dl la femei şi 143,72 mg/dl la bărbați. (Fig. 5) S-au remarcat valori mari frecvente, chiar extreme, predominante la bărbați față de femei. Mai mult decât atât, au fost pacienți de ambele sexe care au prezentat valori mari de peste 300 mg/dl. Tendința pacienților din lotul patologic a fost însă de a prezenta valori ridicate ale trigliceridelor serice, fapt care se datorează multor cauze (nutriționale, informaționale). Este de discutat cât intervine aici şi rolul consumului de alcool (la bărbați) şi dietei hiperglucidice (la femei) în lotul studiat.

**Figura nr. 1**
Boxplot-ul glicemiei serice
femei vs. bărbați

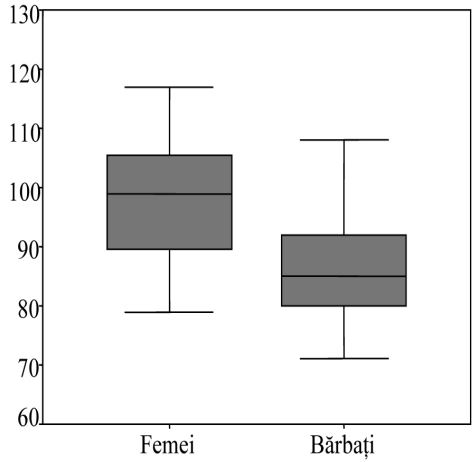



**Figura nr. 2**
Boxplot-ul colesterolului seric total
femei vs. bărbați

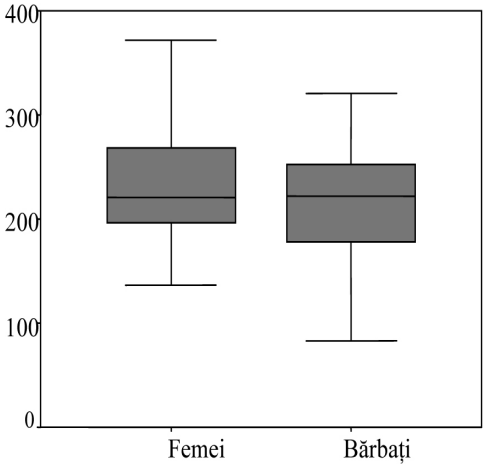



**Figura nr. 3**
Boxplot-ul HDL-colesterolului
femei vs. bărbați

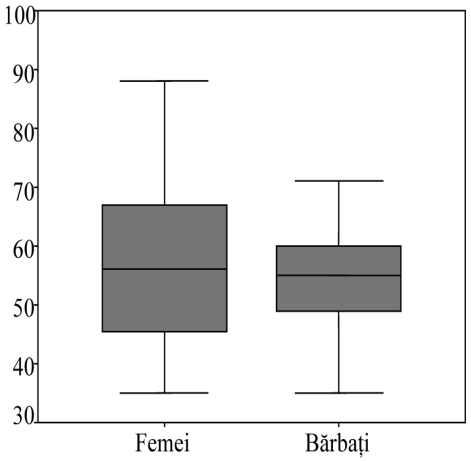
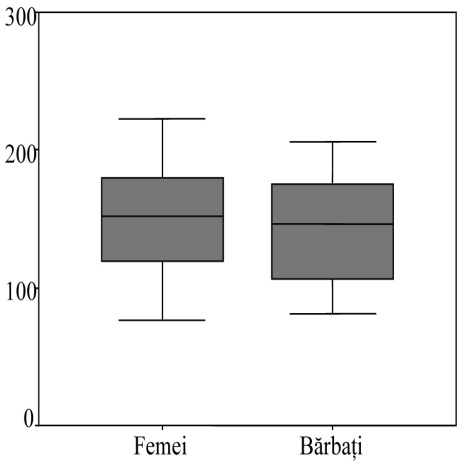



**Figura nr. 4**
Boxplot-ul LDL-colesterolului
femei vs. bărbați



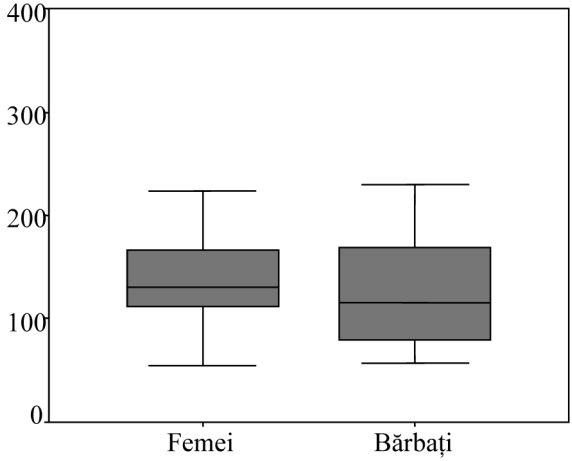



**Figura nr. 5**
Boxplot-ul trigliceridelor serice femei vs. bărbați

Testând un model de regresie liniară de tip *backward*, s-a observat că exista corelații semnificative statistic diferențiate pe sexe sugerând încă o dată dimorfismul sexual, diferențiere observată atât în cadrul parametrilor antropometrici, biochimici şi hematologici, dar şi pe plan neurocognitiv.

## Concluzii

La femei s-au observat corelații semnificative statistic între MMSE şi glicemie, TG şi LDL-colesterol. (Fig. 6) Ceea ce este interesant, dar nu surprinzător, constă din asocierea pozitivă dintre valorile glicemiei serice şi scorurile MMSE, ştiindu-se rolul deosebit de important şi defavorabil al prezenței diabetului în patologia cognitivă.

Mai mult decât atât, glicemia a fost în modelul de regresie ales, cel mai bun predictor al evenimentelor cognitive, ($p<0,01$) înaintea celorlalți parametri: trigliceridele serice şi LDL-colesterolul ($p<0,05$).

Dislipidemia este un cunoscut factor de risc cardio- şi cerebrovasculari, cu impact major asupra respectivelor patologii, dar ceea ce da o importanță şi mai mare acestei corelării este tocmai faptul că prezenta diabetului zaharat a fost criteriu de excludere pentru pacienții din studiu nostru, deci practic toți pacienții din ambele loturi aveau glicemia à jeun mai mică de 126 mg/dl.

La bărbați s-au observat corelații semnificative statistic între MMSE şi glicemie, TG şi durata de la debutul hipertensiunii. (Fig. 7) Din nou, corelarea pozitivă semnificativ statistic dintre valorile glicemei şi scorurile MMSE nu a fost surprinzătoare şi a confirmat rolul deosebit de important şi defavorabil al prezentei diabetului în patologia cognitivă.

Mai mult decât atât, glicemia a fost şi la bărbați, în modelul de regresie ales, cel mai bun predictor al evenimentelor cognitive ($p<0,01$), înaintea celorlalți parametri: trigliceridele serice şi durata în ani de la debutul bolii

hipertensive ($p<0,05$). Nu este de mirare prezența ca factor predictiv important al celor doi parametri, ambii fiind cunoscuți în literatură ca factori de risc cardiovasculari cu impact pe funcțiile cognitive.

Ceea ce ni se pare interesant este rolul hipertensiunii, nu atât ca prezență, dar mai curând ca durată a acesteia de la debutul ei, ceea ce se poate explica prin efectul temporal al modificărilor structurale vasculare şi cerebrale asupra îmbătrânirii cognitive la ambele sexe.

În studiul nostru, această asociere nu a apărut la femei şi este posibil ca aceasta să se datoreze faptului că debutul bolilor cardiovasculare la femei se face relativ mai târziu (tot datorită protecției hormonale) sau că ratele de dezvoltare a deteriorărilor vasculare şi cerebrale sunt mai lente la femei decât la bărbați.

Această diferență temporală între sexe a duratei de la debutul hipertensiunii arteriale s-a observat la pacienții din studiu, remarcându-se că bărbații prezentau de mai mulți ani HTA decât femeile. Întrebarea care se pune în continuare este de ce LDL-colesterolul nu este, în cazul bărbaților, predictiv al disfuncției cogntive, cum se întâmplă la femei.

De asemenea, nu putem omite că valorile medii ale LDL-colesterolului şi trigliceridelor serice, precum şi valorile extreme, au fost apanajul de departe ale femeilor şi nu al bărbaților.

Diferențele între sexe nu se rezumă la fracțiile lipidice şi colesterol. Există diferențe semnificative statistic între sexe la nivelul educației (factor protector cunoscut al funcției cognitive), obiceiurile pacienților, glicemiei ($p<0,01$) şi a acidului uric seric ($p<0,05$).

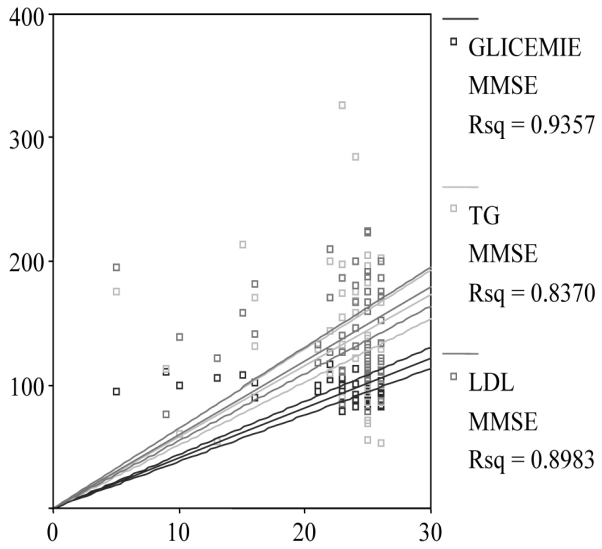
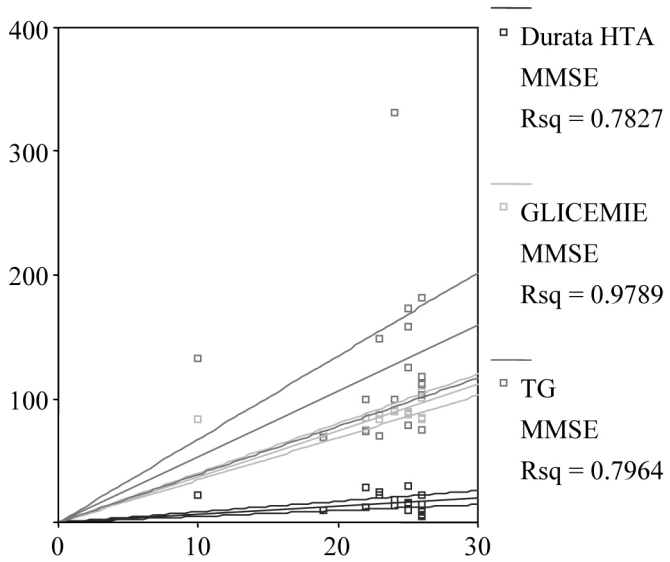



**Figura nr. 6**
Corelațiile dintre MMSE, glicemie, LDL şi TG la femei

**Figura nr. 7**
Corelațiile dintre MMSE, glicemie, durata HTA şi TG la bărbați




În concluzie, există diferențe clare între sexe, inclusiv rolul unor factori de risc variați, cu implicații în patologia cardiovasculară şi cognitivă, diferențe care sunt generate atât de factorii mezologici, dar şi condiționate genetic, prin evoluții diferențiate ale proceselor degenerative aferente îmbătrânirii.

# SINDROMUL DE STRES CRONIC LA VÂRSTA A III-A

**Emilia Iancu**, Antropolog, doctor în medicină, cercetător principal Institutul *Francisc I. Rainer*

**Cristian Vasile**, psiholog clinician principal, doctor în medicină, lector universitar Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti, cercetător asociat Institutul *Francisc I. Rainer*

**Cristiana Glavce**, Antropolog, doctor în medicină, cercetător principal Institutul *Francisc I. Rainer*, membru al Academiei de Ştiinţe Medicale din România

Prezenta lucrare a fost redactată în urma unui proiect de cercetare ştiinţifică din perioada 2007-2008, finanţat sub formă de grant de Academia Română.

**Concepte cheie:** *distres, sănătate mintală, vîrsta a III-a*

Distresul cronic (starea de continuă încordare mintală şi tensiune) este una dintre tulburările societăţii moderne, în special în rîndul populaţiei de vârsta a III-a din România. Studiul realizat şi expus în această lucrare a fost realizat pe un lot de persoane din categoria de vârstă menţionată cu ajutorul metodelor neinvazive, bazate pe instrumente psihologice în mod special.

**Metodologie:** aplicarea, procesarea şi interpretarea chestionarelor validate ştiinţific.

**Populaţie:** 100 de persoane de vârsta a III-a.

## Introducere

Prin prisma prezentei lucrări, stresul psihic reprezintă acea tensiune internă rezultată din teama de destructurare sau dezechilibrare a structurilor de identitate. Stresul psihic reprezintă doar o parte din totalitatea formelor de stres la care este supus în mod curent organismul uman. Dintre celelalte forme de stres care pot influenţa organismul amintim aici stresul fizic (de exemplu, insolaţia), stresul chimic (de exemplu, o intoxicaţie) şi stresul biologic (de

exemplu, o infecție cu un germen patogen). Stresul psihic (sau psihologic, după unii autori) reprezintă însă o categorie aparte prin faptul că, deşi stimulii se pot afla la exterior, cauza stresului se află în mintea umană, ea este o reprezentare mintală a unei situații la care se asociază un şi un factor emoțional-afectiv şi care poate duce, în cazul distresului, la dereglări sau disfuncții ce pornesc de la nivel cognitiv şi se pot extinde până la nivel fiziologic.

Stresul apare atunci când o persoană experimentează solicitări excesive din partea mediului în care trăieşte. Acest proces reprezintă o parte normală a vieții şi, în mod obişnuit, pregăteşte organismul pentru apărare împotriva agenților patogeni, rănirilor, amenințărilor sau condițiilor de mediu dificile. În anumite cazuri însă răspunsul organismului este nepotrivit la solicitările mediului, sau presiunea exercitată de mediu este excesivă şi prelungită astfel, astfel încât mecanismele de adaptare sau apărare ale organismului sunt depăşite. Organismul poate dezvolta simptome care sunt dovezi ale tensiunii, fie fizice, fie psihice: ulcere, hipertensiune, rezistență scăzută la viruşi, tulburări emoționale etc. Efortul de a supraviețui în fața pericolului fizic sau simbolic poate contribui la schimbări fiziologice maladaptative.

O altă fațetă a stresului, studiată cu interes de antropologia medicală, dar şi de cea culturală, este aceea a producerii deliberate a acestuia în unele sisteme etnomedicale: inducerea stresului ca parte a procesului de vindecare, ca de exemplu în sângerări (în cultura populară românească întâlnim „tăiatul sub limbă" sau aplicarea de lipitori pentru sîngerare), dansuri prelungite (până la epuizare), transa sau utilizarea stimulentelor pentru inducerea de stări modificate de conştiență.

Una dintre barierele în calea înțelegerii stresului este credința, întâlnită destul de des, conform căreia stresul este un factor care induce o stare de boală, la fel ca un virus sau o rană. Dar stresul nu este numai un factor, ci un *proces* care implică o serie de schimbări stadiale şi ajustări în relația dintre organism şi mediu. Conform lui H. Selye, există cel puțin trei categorii majore de apărare fiziologică:

1. cu ajutorul sistemului imunitar;
2. cu ajutorul sistemului nervos;
3. cu ajutorul sistemului hormonal.

Etapele reacției organismului în cazul apariției unui pericol sau agent stresor (cu utilizarea sistemelor anterior enumerate) pot fi descrise astfel:

- în cazul presiunilor obişnuite, zilnice, nivelul răspunsurilor se situează la nivelul *menținerii homeostaziei* prin mecanisme nervoase şi hormonale;

- dacă agentul stresor creşte în intensitate şi se menţine o perioadă mai lungă de timp, atunci apare o *stare de tensiune* şi este necesară intervenţia unor mecanisme adaptative în afara homeostaziei obişnuite (acestea pot fi culturale, psihologice, genetice etc.). Starea de tensiune poate fi, de asemenea şi urmare a unui răspuns adaptativ nedecvat sau nepotrivit cu agentul stresor;
- în cazul menţinerii agentului stresor (sau chiar al creşterii în intensitate a acestuia) pot apărea trei tipuri de răspuns: adaptare; tensiune crescută şi apariţia de tulburări, dezechilibre sau afecţiuni (fără adaptare în acest caz); adaptare întârziată, atunci când individul se adaptează situaţiei mai târziu, când resursele organismului său deja nu mai pot face faţă, sau se adaptează numai parţial, la nivel psihologic resimţind în continuare situaţia stresantă la nivel simbolic, aşa cum se întâmplă în sindromul de stres posttraumatic.

În concluzie, stresul este un proces în care relaţia dintre o persoană şi mediu se schimbă, iar organismul încearcă să gestioneze (coping - cope) agentul stresor. Procesul implică patru etape:

**1.** Stresorul este perceput ca o ameninţare.
**2.** Organismul îşi mobilizează resursele pentru apărare.
**3.** Organismul încearcă să reziste sau să-şi ajusteze anumite funcţii ca răspuns la agentul stresor.
**4.** Apare unul dintre următoarele trei rezultate:
a. adaptare;
b. neadaptare şi tensiune (dezechilibre, boli);
c. adaptare iniţială cu tensiune reziduală (sau adaptare întârziată).

Stresorii variază în intensitate şi gradul de ameninţare al persoanei/populaţiei, ceea ce a determinat împărţirea lor în agenţi stresori care perturbă excesiv şi brusc viaţa unui individ şi care determină *stresul acut* şi agenţi care afectează câte puţin individul zi de zi sau periodic fără a induce perturbări excesive şi bruşte şi care determină *stresul cronic.*

## Studii efectuate

Proiectul a urmărit realizarea de investigaţii asupra mecanismelor de producere a stresului cronic la vârstnici, a corelatelor psihosomatice, precum şi asupra posibilităţilor de eliminare sau diminuare a acestora prin metode neinvazive.

Conform observațiilor științifice de până acum reacția de răspuns a organismului la agenții stresori este nespecifică şi legată de mecanismele neuroendocrine (diencefalo-hipofizare). Capacitatea de apărare a organismului scade foarte mult, predispunând astfel individul la diferite afecțiuni.

Conform cercetărilor la nivel internațional, dar şi național, stresul se asociază cu secreție crescută de factor de eliberare a corticotropinei. La rândul ei, secreția crescută este asociată cu hipocortizolemie, semnificând o inhibiție foarte mare, prin feedback negativ, a axei hipotalamo-hipofizo-adrenale.

Studiile imagistice funcționale din stresul posttraumatic au arătat anomalii de activare în mai multe structuri cerebrale implicate în memorie, răspunsul de frică şi procesarea spațio-vizuală; acestea includ hipocampul, amigdala, cortexul cingulat anterior şi diferite regiuni ale cortexului prefrontal.

Conform rezultatelor obținute în proiecte anterioare distresul este caracterizat prin modificări hormonale intense şi secreție masivă de adrenalină. Se produc de asemenea modificări morbide (hipertensiune, ulcere gastrice etc.). Distresul psihologic este provocat de stări afectiv-emoționale prelungite datorate în primul rând frustrării, conflictelor, anxietății.

Stresul psihic poate fi considerat un sindrom constituit din exacerbarea, dincolo de nivelul unor simple ajustări homeostatice, a unor reacții psihice şi a corelatelor lor somatice (afectând uneori difuz, alteori acut majoritatea compartimentelor organismului) în legatură, uneori evidentă, alteori discretă, cu o serie de factori ce acționează intens, surprinzător, brusc şi/sau persistent şi având adeseori un caracter simbolic "de amenințare" (percepuți sau anticipați ca atare de subiect). Alteori constituit de o suprasolicitare sau subsolicitare a mecanismelor cognitive (atenție, operații ale gândirii, etc.) şi voliționale, cel mai frecvent stresul psihic este caracterizat printr-o implicare afectivă pregnantă (ce poate însoți ca rezonanță afectivă negativă şi formele de stres psihic prin suprasolicitare sau subsolicitare fizică şi intelectuală).

În urma documentării a fost aleasă chestionarea/interviul subiecților de vârsta a III-a cu Profilul de stres Wheatley (WSP – Wheatley Stress Profile). În acelaşi timp au fost culese şi date referitoare la înălțimea şi greutatea subiecților (pentru calcularea indicelui de masă corporală), precum şi date referitoare la nivelul de educație şi zona de domiciliu (rural sau urban).

Profilul de stres Wheatley a fost conceput şi dezvoltat în zona clinică pentru a măsura severitatea stresului în 9 arii importante ale vieții, în care el se întâlneşte de obicei şi a diagnostica astfel unele simptome care pot reflecta afecțiuni ulterioare având cauza principală distresul. Fiecare arie din chestionar conține un număr de întrebări, răspunsurile fiind date în scoruri care sunt adunate apoi într-un scor total pentru fiecare arie.

Ariile de stres WSP:

- Obiceiuri sociale: alcool, fumat, cafeină, droguri.
- Stres-uri sociale: munca, recreere, căsătorie-relația cu partenerul, confidență, înfățișare exterioară, sănătate.
- Evenimente de viață: emoțional, viață/câștig, viață/bucurie, sănătate generală, boală severă sau moarte.
- Probleme sexuale: libido, relația sexuală, probleme somatice, sentimente de vinovăție referitoare la aceeastă arie.
- Probleme cu somnul: începutul somnului, treziri pe parcursul nopții, finalul somnului, durata, starea sufletească la trezire.
- Psihic: anxietate, depresie, memorie, somatizări, comportament depresiv.
- Îmbătrânire: nemulțumire, scăderea acuității analizatorilor, indispoziții fizice, activități reduse.
- Menstruația (femei): menstruații anormale, sindrom premenstrual, menopauză, schimbări sufleteşti şi corelate somatice.
- Stres-ul şi inima: ereditatea, cardiofobia.

Instrumentul a fost ales datorită posibilității măsurării directe a cantității de stres şi datorită dimensiunii sale antropologice prin categorizarea a 9 domenii ale vieții în care poate apărrea stresul

## Stresul şi vârsta a III-a

Modificările importante de statut social şi de stare bio-funcțională care apar la vârsta a III-a determină, la rândul lor, modificări ale personalității vârstnicului.

Din punct de vedere al regresiei biologice, există câțiva factori definitorii pentru vârsta a III-a, dintre care amintim aici:

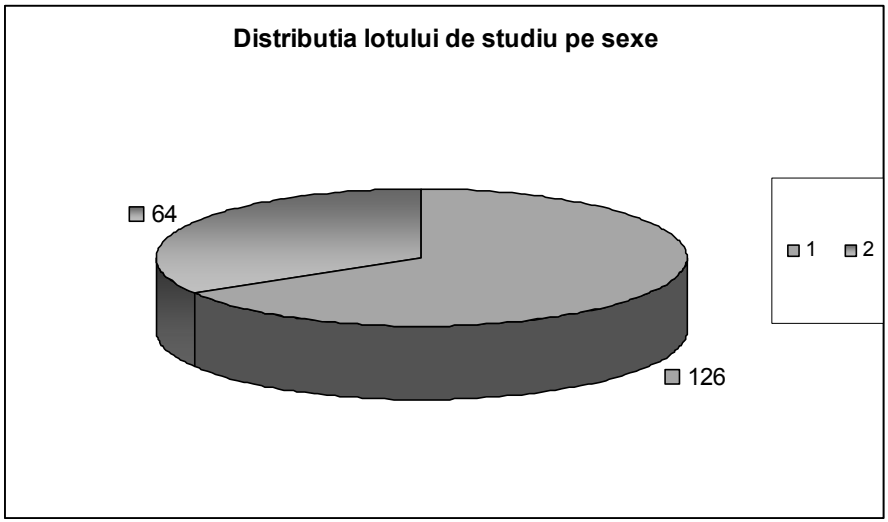
- scăderea energiei instinctelor şi a eficienței adaptării;
- modificări regresive ale structurilor biologice ale organismului;
- creşte în exces țesutul adipos din organe. În perioada de longevitate (după 85 de ani) depozitele grase se golesc;
- scade acuitatea funcțiilor senzoriale (se diminuează acuitatea auditivă, vizuală etc.).

Modificările biologice mai sus amintite, împreună cu alte tipuri de modificări ale țesuturilor, organelor şi modificări de ordin celular constituie agenți stresori de tip cronic, organismul căutând permanent să se adapteze şi mobilizându-şi resursele. *Stresul biologic*, deşi minim, este persistent

(îmbătrânirea este ireversibilă), dar este şi amplificat de stresul schimbării de statut social (*stres de tip psihic*) odată cu pensionarea şi dobândirea independenței de către urmaşi. Persoana de vârsta a III-a trebuie să-şi restructureze viața, ceea ce reprezintă o tensiune la nivel psihologic. Individul caută strategii adaptative şi, de multe ori, starea de stres al schimbării este accentuată de stresul determinat de anumite afecțiuni specifice. Totodată, în această perioadă a vieții întâlnim şi depresia sub diverse forme (de la distimie şi dispoziție depresivă la depresie majoră).

## Descrierea studiului

Populația inițială totală de studiu a fost de 190 de persoane cu vârste cuprinse între 60 şi 90 de ani, 126 de femei şi 64 de bărbați, cu domiciliul în județul Prahova.




Prezenta lucrare prezintă datele rezultate din aplicarea profilului de stres Wheatley pentru 100 de persoane, cu vârste cuprinse între 60 şi 90 de ani, atât din mediul rural, cât şi din cel urban, de ambele sexe. Au fost culese date şi despre religia şi studiile subiecților, precum şi date antropometrice referitoare la înălțimea şi greutatea subiecților, după cum se poate observa din tabelul următor:

**Tabelul 1**

| Nr. crt. | Sex | Varsta | Religie | Studii | Inaltime (m) | Greutate (kg) | Domiciliu (U/R) | Cantitate de stres |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | F | 60 | ORT. | S | 1.65 | 68 | U | 11% |
| 2 | F | 60 | ORT. | M | 1.60 | 70 | R | 27% |
| 3 | F | 60 | ORT. | M | 1.60 | 85 | U | 8% |
| 4 | F | 60 | ORT. | M | 1.48 | 47 | R | 55% |
| 5 | F | 60 | ORT. | M | 1.55 | 62 | R | 25% |
| 6 | F | 60 | ORT. | M | 1.60 | 85 | U | 8% |
| 7 | F | 61 | ORT. | M | 1.70 | 80 | U | 39% |
| 8 | F | 61 | ORT. | M | 1.65 | 72 | U | 14% |
| 9 | F | 61 | ORT. | M | 1.62 | 90 | U | 20% |
| 10 | F | 61 | ORT. | M | 1.70 | 84 | U | 18% |
| 11 | F | 61 | ORT. | S | 1.51 | 67 | U | 40% |
| 12 | F | 61 | ORT. | M | 1.70 | 80 | U | 39% |
| 13 | F | 62 | ORT. | M | 1.66 | 91 | U | 49% |
| 14 | F | 62 | ORT. | M | 1.65 | 70 | U | 33% |
| 15 | F | 62 | ORT. | S | 1.74 | 90 | U | 12% |
| 16 | F | 62 | ORT. | M | 1.66 | 91 | U | 49% |
| 17 | F | 62 | ORT. | M | 1.66 | 91 | U | 49% |
| 18 | F | 63 | ORT. | M | 1.65 | 75 | U | 13% |
| 19 | F | 63 | ORT. | M | 1.68 | 120 | U | 23% |
| 20 | F | 63 | ORT. | S | 1.65 | 92 | U | 35% |
| 21 | F | 63 | ORT. | S | 1.55 | 52 | U | 34% |
| 22 | F | 63 | ORT. | M | 1.65 | 75 | U | 42% |
| 23 | F | 63 | ORT. | M | 1.65 | 75 | U | 13% |
| 24 | F | 63 | ORT. | M | 1.68 | 118 | U | 23% |
| 25 | F | 64 | ORT. | S | 1.65 | 70 | U | 33% |
| 26 | F | 64 | ORT. | S | 1.55 | 70 | U | 19% |
| 27 | F | 65 | ORT. | S | 1.58 | 54 | U | 42% |
| 28 | F | 65 | ORT. | S | 1.58 | 54 | U | 42% |
| 29 | F | 65 | ORT. | S | 1.58 | 54 | U | 42% |
| 30 | F | 66 | ORT. | M | 1.60 | 64 | U | 22% |
| 31 | F | 67 | ORT. | M | 1.60 | 60 | U | 32% |
| 32 | F | 67 | ORT. | M | 1.70 | 89 | U | 37% |
| 33 | F | 67 | ORT. | M | 1.56 | 54 | U | 8% |
| 34 | F | 68 | ORT. | M | 1.60 | 74 | U | 48% |
| 35 | F | 68 | ORT. | F | 1.59 | 68 | U | 70% |
| 36 | F | 69 | ORT. | M | 1.65 | 71 | U | 8% |
| 37 | F | 70 | ORT. | S | 1.70 | 71 | U | 29% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 | F | 71 | ORT. | M | 1.70 | 87 | U | 23% |
| 39 | F | 72 | ORT. | S | 1.53 | 65 | U | 26% |
| 40 | F | 72 | ORT. | M | 1.56 | 60 | U | 14% |
| 41 | F | 72 | ORT. | S | 1.53 | 65 | U | 26% |
| 42 | F | 73 | ORT. | S | 1.56 | 65 | U | 8% |
| 43 | F | 74 | ORT. | M | 1.65 | 58 | U | 6% |
| 44 | F | 74 | ORT. | S | 1.50 | 52 | U | 5% |
| 45 | F | 75 | ORT. | F | 1.61 | 57 | U | 76% |
| 46 | F | 75 | ORT. | M | 1.58 | 85 | U | 33% |
| 47 | F | 75 | ORT. | M | 1.54 | 65 | U | 31% |
| 48 | F | 75 | ORT. | M | 1.60 | 85 | U | 5% |
| 49 | F | 76 | ORT. | M | 1.58 | 51 | U | 33% |
| 50 | F | 76 | ORT. | M | 1.58 | 51 | U | 33% |
| 51 | F | 78 | ORT. | M | 1.70 | 91 | U | 37% |
| 52 | F | 80 | ORT. | M | 1.51 | 47 | R | 51% |
| 53 | F | 80 | ORT. | M | 1.62 | 108 | U | 82% |
| 54 | F | 80 | ORT. | M | 1.65 | 74 | U | 25% |
| 55 | F | 84 | ORT. | M | 1.69 | 72 | U | 16% |
| 56 | F | 84 | ORT. | M | 1.69 | 72 | U | 16% |
| 57 | F | 85 | ORT. | M | 1.50 | 68 | R | 15% |
| 58 | F | 85 | ORT. | M | 1.56 | 63 | U | 27% |
| 59 | F | 85 | ORT. | M | 1.50 | 68 | U | 54% |
| 60 | F | 87 | ORT. | M | 1.70 | 89 | R | 32% |
| 61 | M | 60 | ORT. | M | 1.80 | 85 | U | 19% |
| 62 | M | 60 | ORT. | M | 1.80 | 85 | U | 19% |
| 63 | M | 60 | ORT. | M | 1.80 | 85 | U | 19% |
| 64 | M | 61 | ORT. | S | 1.74 | 72 | U | 38% |
| 65 | M | 61 | ORT. | S | 1.60 | 90 | U | 13% |
| 66 | M | 61 | ORT. | M | 1.71 | 70 | U | 46% |
| 67 | M | 61 | ORT. | S | 1.74 | 72 | U | 38% |
| 68 | M | 62 | ORT. | M | 1.85 | 120 | U | 6% |
| 69 | M | 63 | ORT. | S | 1.65 | 70 | U | 10% |
| 70 | M | 64 | ORT. | S | 1.78 | 79 | U | 80% |
| 71 | M | 64 | ORT. | S | 1.74 | 75 | U | 17% |
| 72 | M | 64 | ORT. | S | 1.79 | 85 | U | 31% |
| 73 | M | 64 | ORT. | M | 1.75 | 80 | U | 46% |
| 74 | M | 67 | ORT. | M | 1.83 | 88 | U | 11% |
| 75 | M | 67 | ORT. | S | 1.80 | 91 | U | 30% |
| 76 | M | 67 | EVANG | M | 1.72 | 68 | U | 9% |
| 77 | M | 67 | ORT. | M | 1.83 | 88 | U | 11% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | M | 67 | ORT. | S | 1.80 | 91 | U | 30% |
| 79 | M | 67 | EVANG | M | 1.72 | 68 | U | 9% |
| 80 | M | 67 | ORT. | S | 1.80 | 91 | U | 30% |
| 81 | M | 67 | ORT. | M | 1.83 | 88 | U | 11% |
| 82 | M | 68 | ORT. | S | 1.73 | 73 | U | 19% |
| 83 | M | 68 | ORT. | M | 1.73 | 83 | R | 5% |
| 84 | M | 70 | ORT. | S | 1.73 | 68 | U | 33% |
| 85 | M | 70 | ORT. | M | 1.85 | 90 | U | 23% |
| 86 | M | 70 | ORT. | M | 1.70 | 71 | R | 28% |
| 87 | M | 70 | ORT. | M | 1.72 | 95 | U | 11% |
| 88 | M | 70 | ORT. | M | 1.85 | 90 | U | 23% |
| 89 | M | 70 | ORT. | S | 1.73 | 68 | U | 33% |
| 90 | M | 70 | ORT. | M | 1.85 | 90 | U | 23% |
| 91 | M | 71 | ORT. | S | 1.80 | 97 | U | 36% |
| 92 | M | 73 | ORT. | M | 1.65 | 80 | U | 27% |
| 93 | M | 73 | ORT. | M | 1.80 | 85 | U | 10% |
| 94 | M | 73 | ORT. | M | 1.75 | 84 | U | 27% |
| 95 | M | 73 | ORT. | M | 1.74 | 84 | U | 26% |
| 96 | M | 75 | ORT. | | 1.80 | 90 | U | 16% |
| 97 | M | 83 | | / | 1.80 | 84 | U | 3% |
| 98 | M | 83 | ORT. | M | 1.65 | 75 | U | 59% |
| 99 | M | 90 | ORT. | M | 1.78 | 80 | R | 14% |
| 100 | M | 90 | ORT. | M | 1.78 | 80 | R | 14% |

A fost urmărit calendarul de lucru în teren şi au fost permanent monitorizaţi operatorii în privinţa aplicării testelor, făcându-se şi unele rectificări necesare, rezultate în urma pretestărilor din fazele iniţiale.

A fost măsurat nivelul stresului pe lotul studiat în această perioadă şi s-a observat existenţa unor corelaţii între anumite afecţiuni specifice vârstei a III-a şi cantitatea de stres conştientizată.

Media nivelului (cantităţii) de stres măsurat pe lotul studiat a rezultat din formula de calcul:

$$I = \Sigma (CS1 \ldots CS100)/100,$$

unde I este indicele mediei nivelului de stres, $\Sigma$ (CS1…CS100) reprezintă suma cantităţii de stres la toţi cei 100 de subiecţi din lotul studiat.

Conform calculelor, pentru lotul investigat I = 27,38%, ceea ce reprezintă un indice important pentru starea de confort/disconfort psihic şi sănătate a eşantionului studiat, în funcţie şi de tipul de stres (eustres-stres

pozitiv, sau distres-stres negativ). Există însă şi alte corelaţii care atrag atenţia asupra faptului că media obţinută reflectă în mare măsură doar statistic situaţia, nivelul stresului fiind cu mult mai mare la unii subiecţi, cu un maxim de 82% la subiectul C.O. (nr. 53 în tabelul nr. 1).

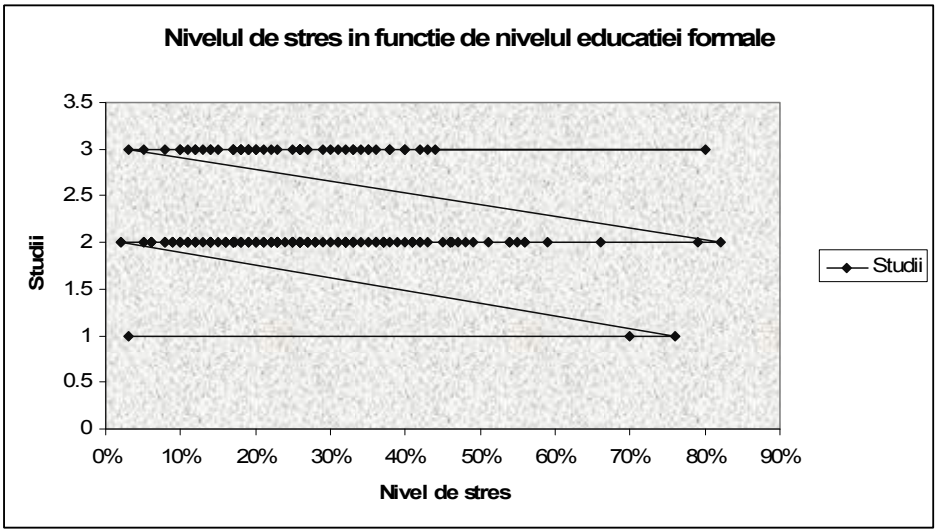
Indicele nivelului de stres rezultat la femeile de vârsta a treia este de 29,75%, substanţial mai mare decât la bărbaţii din aceeaşi categorie de vârstă – 23,83%.

Din punct de vedere al locului în care domiciliază şi îşi desfăşoară activitatea subiecţii, în corelaţie cu nivelul de stres, au rezultat următoarele date:

- Nivelul mediu de stres pentru subiectii din mediul rural: 25,82%
- Nivelul mediu de stres pentru subiectii din mediul urban: 26,93%

Totodată a fost măsurată corelaţia dintre nivelul de stres şi studiile subiecţilor, rezultând următoarele date:

- Nivel mediu de stres pentru subiecţii fără studii: 49,66 %
- Nivel mediu de stres pentru subiecţii cu studii medii: 26,87 %
- Nivel mediu de stres pentru subiecţii cu studii superioare: 24,92 %




## Soluţii propuse. Mecanisme şi structuri de gestiune (coping) ale stresului

Pentru subiecţii cu un nivel crescut al stresului au fost propuse câteva strategii de gestiune, sau coping.

Strategiile de coping reprezintă o serie de strategii conştiente, cognitive şi comportamentale, de ajustare, elaborate de individ pentru a face tolerabilă tensiunea interioară (stresul psihic) indusă de o situaţie negativă care depăşeşte resursele personale de intervenţie.

După modul în care individul îşi concentrează atenţia asupra problemei apărute sau asupra propriei emoţii generate de problema respectivă se disting 3 tipuri de ajustări, sau acomodări:

- coping centrat pe problemă – este utilizat în cazurile de stres psihic generate de situaţii potenţial reversibile;
- coping centrat pe emoţie – generat de situaţiile fără ieşire, ireversibile;
- reevaluarea problemei – constă în reducerea diferenţei percepute iniţial de subiect între gradul de ameninţare şi propriile resurse, fapt ce ajută la perceperea situaţiei ca fiind mai tolerabilă.

Strategiile de coping se pot automatiza şi pot fi condiţionate faţă de diferiţi agenţi stresori (ex.: evitarea unei persoane antipatice sau incomode devenită reflex). Ele pot fi de mai multe tipuri, cele mai sus enumerate fiind doar strategiile fundamentale. Se mai pot aminti aici ca strategii de coping şi: căutarea suportului social; reţinerea de la acţiune; asumarea responsabilităţii; apel la religie; apel la substanţe etc.

## Bibliografie


1. **Iamandescu, Ioan-Bradu**, Stresul psihic din perspectivă psihologică şi psihosomatică, Ed. InfoMedica, Bucureşti, 2002
2. **Vasile, Cristian**, Investigarea mecanismelor neuropsihologice implicate în gestiunea stresului (coping). Explorarea EEG şi evaluarea tehnicilor psihofiziologice de reglare propuse de psihologia modernă, grant PNCDI-VIASAN 2003-2005
3. **Vasile, Cristian**, Abordarea antropologică a sinelui la vârsta a III-a, teză de doctorat susţinută în cadrul Institutului de antropologie „Francisc I. Rainer", Bucureşti, 2008

# TRAFICUL CU ICOANE
# IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI

Dr. **Alina Geanina Ionescu,** Complexul Național Muzeal „ASTRA" – Sibiu

Multe pasiuni sunt determinate de operele de artă. Pentru unii colecționari, plăcerea contemplației este însoțită de dorința de posesie şi de investiție. Pentru intermediarii tranzacțiilor la negru, respectiv pentru hoți, opera este o marfă ce poate fi vândută pe bani mulți.

În secolul nostru traficul de obiecte de artă a devenit un fenomen social. Starea de sărăcie a unui segment din populația globului, crizele economice şi financiar-bancare au dus la extinderea acestui fenomen. Metodele folosite pentru intrarea în posesia unor asemenea valori au dus uneori la criminalitate.

Cum icoanele din țara noastră şi, nu numai, continuă să fie o atracție pentru colecționari şi pentru traficanți, lucrarea îşi propune să sublinieze câteva momente din istoria mai recentă a traficului obiectelor de artă de pe raza județului Sibiu, pentru a avea în final o imagine evolutivă a cadrului legislativ din domeniu şi totodată pentru a identifica demersurile ce se impun în viitor pentru diminuarea acestui fenomen.

În lucrarea „Meteorologie populară. Observări, credințe şi obiceiuri", Traian Gherman ne vorbeşte despre obiceiurile oamenilor din Moldova, care credeau că, pe timp de secetă, dacă se arunca pe o apă curgătoare o icoană furată, va ploua negreşit. Icoana trebuia să fie furată din biserică în zorii zilei, până nu se lua roua.[1]

Artur Gorovei şi Gh. F. Ciauşanu, în „Credințe şi superstiții româneşti", prezintă aceeaşi tematică. Când ploaia întârzia să apară, oamenii furau o icoană din biserică şi o aruncau în izvor ca să-l tulbure. Atunci se tulburau apele din cer şi începea să plouă.[2]

Regăsim şi la Tudor Pamfile în „Văzduhul. După credințele poporului român", obiceiurile din județul Suceava unde, de data aceasta, pentru a înceta ploaia, trebuia ca cineva să fure de la altul o icoană pe care să o

[1] G. Coşbuc, *Credințe fără rost*, „Albina", an. XI, nr. 33, Apud: Gherman 2002, p. 72
[2] Nicolau, Huluță 2000, p. 224

arunce într-o fântână.[3] Ritualul nu trebuie însă a fi confundat cu traficul icoanelor.

Caracterul pur sacru al acestor lucrări şi, în special, tratarea subiectelor neconform unor canoane impuse, nu erau pe gustul marelui public. Icoanele din secolele XVIII–XIX au fost neglijate până şi de specialişti. De multe ori, datorită degradărilor pe care le-au suferit, ele erau înlocuite cu altele noi. Din acest motiv, multe dintre ele s-au distrus.

Icoanele erau privite, până în secolul al XX-lea, doar ca obiecte de cult, motiv pentru care nu se punea problema comercializării lor cu scop mercantil. Gustul pentru icoanele din secolul al XIX-lea, îndeosebi pe sticlă, s-a trezit, la noi în ţară, în cel de-al cincilea deceniu, când amatori avizaţi au golit satele de astfel de obiecte în schimbul unor sume derizorii şi reproduceri color după icoane de o calitate îndoielnică. Această acţiune, a avut ca rezultat salvarea unui mare număr de icoane şi realizarea a numeroase colecţii particulare, unde li s-a acordat protecţia cuvenită.[4]

Demn de amintit este aportul lui Cornel Irimie, şeful secţiei de etnografie şi artă populară a Muzeului Brukenthal, cercetător ştiinţific principal al Academiei şi director al aceluiaşi muzeu, care a reuşit, prin munca de teren, să pună sub lozinca artei populare achiziţionarea a numeroase piese de artă. El a fost primul care a realizat o expoziţie itinerantă „Pictura pe sticlă şi xilogravura în arta populară românească", în perioada aprilie–iulie 1965 la München, Braunschweig şi Copenhaga. Faptul că expoziţia a prezentat un singur gen al artei populare, însă bine studiat, cu material selecţionat, a permis să se îmbine armonios ştiinţificul cu esteticul, iar tematica propusă să fie rezolvată cât mai complet.[5]

O altă personalitate în domeniu, preotul Zosim Oancea, întemeietorul Muzeului de icoane pe sticlă din Sibiel, a întreprins o campanie de salvare a icoanelor pe sticlă din Transilvania şi Bucovina. Atât Cornel Irimie cât şi Zosim Oancea au avut de suferit din partea autorităţilor statului, pentru preocupările lor în acest sens.

Ulterior, în spiritul Legii 63/1974, statul român avea să ia măsuri ferme pentru protejarea acestor valori. În acest scop s-au creat puncte de concentrare ale Mitropoliei Ardealului: Valea Hârtibaciului, Parohia Valea

[3] „Şezătoarea", VI. p. 51, Apud: Pamfile 2001, p. 142
[4] Teodosiu, p. 105
[5] Arhiva „ASTRA" 1965

Aurie, Mediaş, Sălişte, Fofeldea, Avrig, Sâmbăta – în care s-au adunat icoane din parohiile ce prezentau riscuri de pierderi ale patrimoniului.

Cu toate că au existat şi anterior preocupări în sensul protecţiei operelor de patrimoniu, amintim acum Legea nr. 63 din 30 octombrie 1974 – Legea ocrotirii patrimoniului naţional cu Normele privind ocrotirea şi conservarea bunurilor cultural-artistice, tehnice, ştiinţifice, care fac parte din patrimoniul cultural naţional mobil, publicată în B. Of. nr. 137 din 2 noiembrie 1974.

Legea nr. 63/1974 a fost un important act normativ. Articolul 1 al acesteia preciza că „în înţelesul prezentei legi, bunurile cu valoare deosebită, istorică, artistică sau documentară care reprezintă mărturii importante privind dezvoltarea istorică a poporului român şi a omenirii în general sau evoluţia mediului natural, inclusiv cele din aceste categorii, alcătuite din metale preţioase şi pietre preţioase, constituie patrimoniul cultural naţional al României şi se bucură de protecţia statului, a întregii societăţi". Această lege reuşea să definească patrimoniul cultural naţional într-o manieră apropiată legilor similare europene.

Reglementarea a fost completată ulterior prin Decretul prezidenţial nr. 53/1975 privind „categoriile de bunuri culturale care nu fac parte din patrimoniul cultural naţional şi criteriile de avizare de către Comisia Centrală de Stat a Patrimoniului Cultural Naţional pentru trimiterea lor peste graniţă", reprezentând totodată un „îndrumar" pentru combaterea traficului cu obiecte de patrimoniu. Prin această reglementare sporea şi rolul Ministerului de Interne în domeniul protejării patrimoniului cultural naţional, cu atribuţii de identificare, inventariere şi recuperare a bunurilor trecute în patrimoniul statului.

Articolul 27 din lege prevedea că „încercarea de scoatere sau scoaterea peste graniţă a bunurilor din patrimoniul cultural naţional" se sancţiona cu închisoare de la 2 la 7 ani. Cu aceeaşi pedeapsă se sancţiona „încercarea de înstrăinare sau înstrăinarea bunurilor din patrimoniul cultural naţional către persoane fizice sau juridice străine". În ambele cazuri, bunurile se confiscau.

Evenimentele din decembrie 1989, au tulburat activitatea de cercetare în spirit populist, profitându-se de unele imperfecţiuni ale Legii 63/1974 şi de unele prevederi prea severe.

Legea nr. 63/1974 a fost abrogată prin Decretul nr. 90/1990 privind înfiinţarea Comisiei muzeelor şi colecţiilor, publicat în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 20 din 6 februarie 1990. Această lege a impulsionat activitatea de cercetare a PCN şi implicit a icoanelor prin sistemul de evidenţă centralizată ce asigura prin DGPCN şi OJPCN-uri fişarea obiectelor de patrimoniu.

Dacă înainte de Revoluție exista o lege prin care obiectele de patrimoniu erau protejate, interzicându-se categoric vânzarea şi cumpărarea lor, ca să nu mai vorbim de înstrăinarea peste hotare, lacunele, aplicarea defectuoasă de mai târziu, au făcut ca obiectele de artă să fie comercializate, iar furturile să ia amploare.

În Ziarul de Mureş, apărut în data de 4 octombrie 2005, anul III, nr. 172, sub titulatura "Jaful continuă", Nicolae Balint a scris despre acest fenomen.

Din cauza lipsei reglementărilor clare în domeniul protejării patrimoniului, în ultimii ani a sporit traficul de icoane. Existența unei „piețe ilicite" de valori culturale, a dus la o regretabilă şi condamnabilă pierdere a bunurilor de patrimoniu care au fost scoase în afara graniței țării.

Până la 26 august 1992, când a apărut un nou act normativ, patrimoniul cultural național s-a confruntat cu o situație foarte gravă, respectiv cu lipsa unei reglementări speciale, de care au profitat, în primul rând, rețelele de traficanți.

Noile paragrafe legislative privind reglementarea patrimoniului cultural național, au fost inserate în Ordonanța Guvernului nr. 27/1992, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 215 din 28 august 1992 şi aprobată prin Legea nr. 11/1994 publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 65 din 14 martie 1994, cu completările şi modificările ulterioare.

Această ordonanță impunea, în articolul 1, obligația persoanelor fizice şi juridice „deținătoare, cu orice titlu, a unor bunuri culturale mobile sau imobile, de a le păstra şi conserva, ținând seama de condițiile stabilite prin prezenta ordonanță".

Ordonanța Guvernului reglementa şi circulația bunurilor culturale mobile, interzicând scoaterea din inventarul muzeelor, colecțiilor, bibliotecilor, a bunurilor din patrimoniul cultural național, până la apariția unei legi speciale şi a normelor metodologice de aplicare a acesteia. Totodată prevedea că „magazinele, anticariatele, consignațiile, precum şi casele de licitație care comercializează bunuri culturale, cu excepția creației artistice curente, au obligația să obțină autorizația de funcționare de la Ministerul Culturii şi Cultelor, cu avizul Comisiei Muzeelor şi Colecțiilor".

Ordonanța Guvernului reincrimina, în articolul 8 „trecerea peste frontieră, fără autorizație, a bunurilor aparținând patrimoniului cultural național", infracțiune care se sancționa cu închisoare de la 2 la 7 ani. Constatarea contravențiilor şi aplicarea sancțiunilor erau de competența organelor specializate ale Ministerului Culturii şi Cultelor, poliției şi primăriilor.

Ulterior, Legea nr. 11/1994 a modificat Ordonanța Guvernului nr. 27/1992, în sensul că a dezincriminat infracțiunea prevăzută în articolul 8, care precizează că fapta menționată mai sus este considerată contravenție: „trecerea peste frontieră sau încercarea de trecere peste frontieră fără autorizație a bunurilor aparținând patrimoniului cultural național şi trecerea peste frontieră fără autorizație a bunurilor culturale mobile care nu aparțin patrimoniului cultural național, susceptibile a face parte din acesta".

O nouă reglementare în domeniu a fost Ordonanța Guvernului nr. 68/1994 pentru protejarea patrimoniului cultural național, publicată în „Monitorul oficial al României", Partea I, nr. 247 din 31 august 1994, aprobată prin Legea nr. 41/1995, cu completările şi modificările ulterioare, abrogată prin Legea nr. 182/2000. Această ordonanță redefineşte patrimoniul cultural național, în articolul 1, ca fiind „compus din bunuri culturale mobile şi imobile cu valoare deosebită de interes public, care sunt mărturii de neînlocuit ale potențialului creator uman în relația sa cu mediul natural şi cu mediul istoriceşte constituit de pe teritoriul României, ale istoriei şi civilizației naționale şi universale".

Tot în articolul 1, sunt definite monumentele istorice, obiective singulare sau constituite în ansambluri, după cum urmează: "bunuri mobile sau ansambluri de bunuri imobile care prezintă valoare din punct de vedere arheologic, istoric, arhitectural, religios, urbanistic, artistic, peisagistic sau tehnico-ştiințific". Actul normativ precizează, în continuare, care bunuri constituie monumente istorice: „monumentele arheologice, siturile arheologice, monumentele şi ansamblurile de arhitectură, rezervațiile de arhitectură şi urbanism, monumentele de artă, clădirile, monumentele şi ansamblurile memoriale, monumentele tehnice, locurile istorice, parcurile şi grădinile."

În articolele 5 şi 6 este reglementată procedura de clasare a monumentelor istorice şi a bunurilor din patrimoniul cultural național mobil, stabilindu-se organele abilitate în acest sens şi modul de declanşare a procedurii care se face la solicitarea persoanelor fizice şi juridice de drept privat, în a căror proprietate sau deținere se află bunurile respective sau, din oficiu, de către direcția monumentelor istorice, respectiv inspectoratele pentru cultură județene şi cel al Municipiului Bucureşti.

În ciuda reglementărilor menționate, bunurile de patrimoniu nu erau suficient protejate legislativ. Ca atare, la 4 decembrie 1996, a fost emis Ordinul Ministerului Culturii şi Cultelor nr. 1284 referitor la normele metodologice privind criteriile unice de clasare a bunurilor culturale care fac parte din patrimoniul cultural național şi la metodologia de eliberare a adeverințelor comerciale cu bunuri culturale. Se prevedea ca exportul bunurilor

din patrimoniul cultural național să fie făcut pe baza unui certificat de export temporar sau definitiv, eliberat de Oficiile Județene pentru Patrimoniu Cultural Național, certificat care să se prezinte organelor vamale de către orice persoană ce scoate bunuri din țară.[6]

Prin aplicarea legii patrimoniului din 1974, prima etapă a avut drept scop repertorierea şi determinarea, în limitele posibilului, a autenticității fiecărei opere în parte, selectarea patrimoniului din punct de vedere al valorii artistice, încadrarea bunurilor în şcoli şi epoci. Cea de-a doua etapă a activității ştiințifice a constat în studierea amănunțită a exponatelor, precum şi a lucrărilor oferite muzeelor spre achiziționare. Această acțiune avea menirea de a lărgi aria investigațiilor utilizând mijloace moderne de cercetare, de a circumscrie astfel piesele de valoare deosebită, de a optimiza expunerea prin introducerea unor exemplare de un înalt nivel artistic, provenite din achiziții. Drept rezultat s-a ajuns la identificarea a numeroase lucrări, simeza sălilor îmbogățindu-se cu piese reprezentative înscrise actualmente în tezaurul artistic național.[7]

Perioada 2000–2001 a constituit o etapă de referință în cadrul preocupărilor privind elaborarea cadrului normativ de protejare a patrimoniului cultural național. Astfel, a fost adoptată Legea nr. 182/2000 privind protejarea patrimoniului cultural național mobil care, între alte dispoziții, prevedea înființarea în cadrul Inspectoratului General al Poliției Române a unor structuri specializate în prevenirea, descoperirea şi urmărirea faptelor ilegale la regimul bunurilor care fac parte din patrimoniul cultural național mobil.[8]

Atât în perioada hiatusului legislativ de după Revoluție cât şi după aceea, specula cu icoane dar şi cu alte valori artistice a luat un mare avânt. După anul 1989, printre infracțiunile cel mai frecvent săvârşite contra patrimoniului cultural național se numără furtul operelor de artă, a bunurilor arheologice şi de cult, distrugerea bunurilor culturale mobile şi imobile, efectuarea unor operațiuni de export ilegal a bunurilor culturale mobile clasate.

Astfel, după Augustin Lazăr şi Aurel Condruz în „Corpus juris patrimonii: Patrimoniul cultural național: Doctrină şi Jurisprudență, Acte normative", numai în perioada 2001-2005 au fost comise aproximativ 1595

[6] Lazăr, Condruz 2007, pp. 16-18
[7] Teodosiu, p. 24
[8] Lazăr, Condruz 2007, p. 18

infracțiuni reprezentând furturi de bunuri de artă şi de cult, distrugeri de bunuri culturale mobile şi imobile.

Conform datelor statistice ale structurilor specializate din Poliția Română, în perioada 2001–2005, au fost puse în urmărire generală 3016 bunuri culturale mobile, dintre care au fost recuperate 2436 bunuri. Cele mai multe bunuri culturale au fost sustrase din locuințe (colecții particulare). Este vorba de 917 bunuri (122 fiind susceptibile a face parte din patrimoniul cultural național: tablouri, icoane, statuete, trofee de vânătoare, obiecte de artă decorativă etc), 618 lăcaşuri de cult (99 fiind susceptibile a face parte din patrimoniul cultural național), 248 instituții muzeale şi 15 situri arheologice.

În această perioadă, fenomenul de trafic cu obiecte din patrimoniul cultural național a cunoscut o expansiune fără precedent, lipsa unor norme care să reglementeze modul de protecție a bunurilor din patrimoniul cultural național permițând o circulație totală şi necontrolată a acestor bunuri.

În ciuda demersurilor organismelor abilitate, nici în anii următori traficul cu bunuri de patrimoniu nu a fost stopat. Ca atare, în semestru I al anului 2007, erau puse în urmărire internațională 420 de bunuri culturale mobile sustrase: 62 tablouri, 47 icoane, 12 statuete, 109 cărți, 8 brățări dacice din aur etc.

Frecvența furturilor legate de bunuri de patrimoniu se datorează în special câştigurilor financiare, rezultate din aceste tranzacții. Ca atare, furturile sunt comise prin efracție, cu preponderență în zonele unde sunt păstrate aceste bunuri, de la locuințe private, spații de depozitare din muzee, până la colecții aflate în patrimoniul bisericilor şi mănăstirilor, cărora le lipsesc sistemele de securitate.[9]

Până la înființarea serviciului special al „Poliției de Patrimoniu", Bucureştiul a avut în cadrul Securității de Stat o secție care răspundea de protecția patrimoniului, adică tot ce însemna furt şi trafic de bunuri culturale.

Pentru a pătrunde în universul acestei probleme, amintesc că, multe dintre icoanele valoroase, în afara celor care au aparținut proprietarilor ce şi-au mutat domiciliul din Sibiu în Germania, au fost trecute peste graniță fraudulos, urmând să fie valorificate.

O parte din icoanele vândute au ajuns în colecții de peste hotare, prin intermediul unor case de licitație, cum ar fi cea a Dr. Fischer din

[9] Lazăr, Condruz 2007, pp. 25 -27

Heilbronner – Germania. Prin catalogul Dr. Jürgen Fischer, „Fischer-Auktion-Keramik und Kunst", publicat în anul 1995, am avut acces la condițiile licitației.

Acest tip de catalog a apărut în anii 1990, când s-au deschis mai multe case de licitații. În acest catalog am găsit numeroase icoane, în special pe sticlă, icoane ce provin de pe teritoriul țării noastre, scoase la licitație şi vândute.[10]

În cele ce urmează, se vor face referiri la unele obiecte de patrimoniu care au fost furate de-a lungul timpului de pe teritoriul României. La acțiunile de recuperare, Poliția Română a beneficiat de sprijinul unor asociații internaționale, printre care se numără şi Interpolul. Amintim, în acest context, adoptarea de către România a Convenției UNIDROIT privind bunurile culturale furate sau exportate ilegal, devenită Legea 149/1997.

O parte din obiectele de patrimoniu monitorizate şi recuperate de către Ministerul Administrației şi Internelor prin Inspectoratul General al Poliției Române, se regăsesc în lucrarea „Patrimoniul reîntregit - Bunuri culturale mobile restituite patrimoniului național şi universal 1989-2007", ediție revăzută şi adăugită, realizată în baza documentelor asigurate de către IGPR, album care ilustrează preocuparea unor rețele specializate, naționale şi internaționale, pentru furtul şi traficul ilicit cu obiecte de artă.

Un rol important în acest demers l-a avut UNESCO sub egida căruia au luat ființă o serie de asociații internaționale prin care s-a urmărit atât prevenirea, combaterea comerțului ilicit cu bunuri din patrimoniul național şi universal, precum şi protejarea operelor de artă.[11]

De-a lungul timpului s-au recuperat icoane pe lemn şi sticlă din diferite zone ale țării.[12] În acest album lipsesc însă bunurile de patrimoniu, icoane pe lemn şi sticlă, care au fost furate de pe raza județului Sibiu, aşa cum reiese din documentele interne, desecretizate, extrase din fişele cazurilor reținute în atenția Inspectoratului de Poliție al Județului Sibiu - Serviciul Poliției Judiciare. În urma studierii acestor fişe, cu acordul autorităților, am realizat o statistică a furturilor ce au avut loc după Revoluție.

În noiembrie 1991, s-au sustras, dintr-o locuință particulară din Răşinari, două icoane pe sticlă reprezentându-i pe „Sfântul Nicolae" şi „Sfânta Fecioară". Acest caz a rămas nesoluționat.

---

[10] Fischer 1995
[11] Patrimoniul reîntregit 2007, p. 3
[12] Patrimoniul reîntregit 2007, pp. 32-33; p. 35; pp. 37-38; p. 50; pp. 52-53; pp. 58-61

În martie 1999, de la Biserica Ortodoxă din Răşinari, s-au furat trei icoane pe suport de lemn: „Iisus Hristos Împărat" – datată 1763, „Maica Domnului cu Pruncul", „Sfânta Paraschiva" – datată 1763. Acest caz a fost soluționat.

În martie 2000, de la Biserica „Sfânta Cuvioasa Paraschiva" din Răşinari, s-au furat trei icoane pe lemn: „Sfânta Paraschiva" – datată 1973, „Iisus Împărat" şi „Maica Domnului cu Pruncul" - datate 1785. Cazul a fost soluționat, recuperându-se o parte din bunuri.

În februarie 2000, din Răşinari s-au furat două icoane pe lemn: „Iisus Hristos" şi „Maica Domnului" – datate 1785. Acest caz a fost soluționat, recuperându-se o parte din bunuri.

Pe parcursul anului 2001, s-au furat obiecte de cult din bisericile situate în județul Sibiu, valorificate ulterior prin intermediul romilor din satul Bratei sau prin vânzare directă în afara țării.

În martie 2001, s-a furat de la Biserica Ortodoxă Turnişor 1, din Sibiu, o icoană pe sticlă reprezentând scena „Sfintei Treimi". Acest caz a fost soluționat.

Tot în luna martie, de la Biserica Ortodoxă din satul Topârcea, județul Sibiu, s-au furat zece icoane şi alte bunuri de valoare. O parte din obiectele furate au fost vândute, fără a preciza cumpărătorului proveniența ilicită a obiectelor. De la cumpărător a fost recuperată o icoană, aceasta fiind restituită bisericii.

În aprilie 2001, s-au furat de la Biserica Ortodoxă din satul Vecerd, județul Sibiu, mai multe obiecte de cult, printre care şi o icoană. O parte din aceste bunuri au fost vândute.

Tot în luna aprilie, s-au furat de la Biserica Ortodoxă din comuna Cristian, județul Sibiu, patru icoane pictate pe lemn şi alte obiecte de cult.

În iunie 2001, de la Biserica Ortodoxă din comuna Bazna, județul Sibiu, s-au furat mai multe bunuri, care ulterior au fost vândute unor lideri din cadrul minorității rome. Icoana reprezentând scena „Maicii Domnului cu Pruncul în brațe", a fost recuperată.

În noiembrie 2001, de la Biserica Ortodoxă din satul Bungard, județul Sibiu, s-au furat trei icoane pictate pe lemn şi alte obiecte de cult, valorificate ulterior. Două din icoanele furate au fost recuperate.

În aprilie 2003, de la Biserica Ortodoxă Arpaşu de Sus, județul Sibiu, s-au furat mai multe obiecte care nu au fost găsite, printre care şi o cruce din lemn bogat ornamentată.

De menționat este faptul că, multe din icoanele furate nu au fost catalogate ca făcând parte din patrimoniu.

În urma studierii acestor cazuri, s-a constatat că romii au fost cei mai activi în domeniul furtului şi traficului de icoane. Aceştia mergeau în sate şi-i

determinau pe oamenii locului să-şi dea icoanele vechi sau alte obiecte în schimbul unor copii ale unor litografii.

După numărul extrem de mare al bisericilor jefuite a venit şi rândul locuinţelor particulare în care se aflau obiecte de cult.

În decembrie 1997, din „Casa Octavian Goga" din Răşinari, unde s-a născut şi a locuit poetul, casă ce-i poartă numele, s-au furat zece icoane pe sticlă şi lemn. În urma acestui caz, s-au făcut verificări la Oficiul Judeţean pentru Patrimoniu Cultural Naţional – Sibiu.

Un caz aparte este şi cel al medicului Gheorghe Telea Bologa, din casa căruia s-au furat icoane valoroase. Aici, în această casă din judeţul Sibiu, care avea să devină, pe 23 aprilie 2005, Centrul Cultural Memorial „Dr. Gheorghe Telea Bologa" - Nou Român, s-a făcut chiar o reconstituire a furtului ce a avut loc în luna iulie a anului 2001, prin intermediul Poliţiei de Patrimoniu, Oficiului de Patrimoniu şi Comisiei de expertizare. Despre acest furt de icoane s-a scris în presa timpului, pe data de 16 iulie 2001, seria nouă, anul VI, nr. 1912, ziarul „Ziua de Ardeal", ediţia de Ardeal, sub titulatura „Jefuitorii de icoane", articol semnat de Bogdan Brylynski.

Din discuţiile purtate cu distinsul medic Gheorghe Telea Bologa, acesta menţiona că, din casă, deşi a existat alarmă, au fost furate cinci icoane pe lemn, dintre care o piesă valoroasă nu a putut fi recuperată.

Acestea sunt doar câteva exemple dintre furturile ce au avut loc în judeţul Sibiu.

Înainte de anul 1989, expoziţiile organizate peste graniţă se realizau numai prin Minister (Consiliul Culturii şi Educaţiei Socialiste), care selecta lucrări de la diverse muzee din ţară, realizând expoziţii cu o anume tematică.

Foarte rar aveau loc astfel de evenimente, patrimoniul nostru rămânând în anonimat datorită stricteţii, suspiciunii, neîncrederii şi temerilor din acea perioadă. De regulă, expoziţiile care aveau loc şi tematica existentă era una singură: legată strict de imaginea comunistă.

Opera de artă trebuie să circule. Restricţiile dure care au existat înainte de Revoluţie nu au fost de folos, ci mai degrabă au constituit un prejudiciu la imaginea României. Odată cu depăşirea perioadei comuniste şi libertatea greşit înţeleasă, operele noastre au ajuns să fie cunoscute prin furturi. Ceea ce trebuie înţeles este faptul că, nu toate piesele trebuie clasate, nu toate intră în patrimoniul cultural naţional. Nu toate operele unui artist sunt valoroase. În viaţa sa trebuie să ţinem seama de o anume evoluţie.

Ceea ce trebuie remarcat este faptul că, odată cu noile reglementări şi cu intrarea României în Uniunea Europeană, se poate constata libertatea de circulaţie a valorilor culturale, importanţa acesteia fiind de netăgăduit. În

susținerea acestei afirmații, facem trimitere la Legea nr. 182 din 25 octombrie 2000, care a fost modificată şi completată ulterior prin Ordonanța Guvernului nr. 16/2003 publicată în M. Of. nr. 232 din 5 aprilie 2003, la Legea nr. 105/2004 publicată în M. Of. nr. 320 din 13 aprilie 2004, la Legea nr. 314/2004 publicată în M. Of. nr. 577 din 29 iunie 2004 şi la Legea nr. 488/28.12.2006 publicată în M. Of. nr. 10 din 8.01.2007.

De-a lungul timpului s-au adus prejudicii patrimoniului cultural național şi internațional prin traficul de icoane. Am adăuga şi carențele legislative, precum şi aplicarea cu rea credință a legislației. Din cauza lipsei reglementărilor clare în domeniul protejării patrimoniului, în ultimii ani, mai exact până în anul 2005, a sporit traficul de icoane. În susținerea acestei afirmații am apelat la surse deja menționate.

Ca o concluzie, se impune o strânsă colaborare între deținătorii acestei categorii de bunuri culturale cu instituțiile de cercetare şi conservare-restaurare din țară. Pe lângă salvarea fizică a obiectelor de patrimoniu este necesară catalogarea şi publicarea rezultatelor acesteia. Includerea lor într-un circuit vizual bine organizat şi mediatizat, îngreunează traficul obiectelor de patrimoniu ducând la diminuarea acestui fenomen.

## Bibliografie

### Anexe arhivistice


- Arhiva „ASTRA" 1965 – Arhiva ştiințifică a Muzeului „ASTRA", *C. Irimie, raport privind organizarea şi rezultatele expoziției aprilie-iulie 1965* (München, Brannschwi, Copenhaga - 23 file), Nr. inv. 383/1965
- Extrase din fişele cazurilor de la Inspectoratul de Poliție al Județului Sibiu – Serviciul Poliției Judiciare


### Anexe legislative


- Legea nr. 63 din 30 octombrie 1974, publicată în B. Of. nr. 137 din 2 noiembrie 1974
- Decretul prezidențial nr. 53/1975 – „îndrumar" pentru combaterea traficului cu obiecte de patrimoniu
- Decretul nr. 90/1990, publicat în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 20 din 6 februarie 1990
- Ordonanța Guvernului nr. 27/1992, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 215 din 28 august 1992, aprobată prin Legea nr. 11/1994 publicată în

„Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 65 din 14 martie 1994, cu completările și modificările ulterioare
- Ordonanța Guvernului nr. 68/1994, publicată în „Monitorul oficial al României", Partea I, nr. 247 din 31 august 1994, aprobată prin Legea nr. 41/1995, cu completările și modificările ulterioare, abrogată prin Legea nr. 182/2000
- Ordinul Ministerului Culturii și Cultelor nr. 1284 din 4 decembrie 1996
- Legea nr. 182/2000, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 530 din 27 octombrie 2000, ulterior modificată și completată prin Ordonanța Guvernului nr. 16/2003 publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 232 din 5 aprilie 2003, Legea nr. 105/7 aprilie 2004, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 320 din 13 aprilie 2004, Legea nr. 314/28 iunie 2004, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 577 din 29 iunie 2004 și Legea nr. 488/28 decembrie 2006, publicată în „Monitorul Oficial al României", Partea I, nr. 10 din 8 decembrie 2007
- Normele de conservare și restaurare a bunurilor culturale clasate elaborate de Ministerul Culturii și Cultelor, Legea nr. 182 din 27 octombrie 2000

## Periodice

- Balint, Nicolae, *Jaful continuă* în *Ziarul de Mureș*, an III, nr. 172, 4 octombrie, Mureș, 2005
- Brylynski, Bogdan, *Jefuitorii de icoane* în *Ziua de Ardeal*, ediția de Ardeal, an VI, nr. 1912, 16 iulie, Sibiu, 2001

## Studii, articole, lucrări de sinteză

- Fischer 1995 – Fischer, Jürgen, *Fischer – Auktion – Keramik und Kunst*, 1995
- Gherman 2002 – Gherman, Traian, *Meteorologie populară. Observări, credințe și obiceiuri*, Editura Paideia, București, 2002
- Lazăr, Condruz 2007 – Lazăr, Augustin, Condruz, Aurel, *Corpus juris patrimonii: Patrimoniul cultural național: Doctrină și Jurisprudență, Acte normative*, Ediția a II-a revăzută și adăugită, Editura Lumina Lex, București, 2007
- Nicolau, Huluță 2000 – Nicolau, Irina, Huluță, Carmen, *Credințe și superstiții românești după Artur Gorovei și Gh. F. Ciaușanu*, Editura Humanitas, București, 2000
- Pamfile 2001 – Pamfile, Tudor, *Văzduhul. După credințele poporului român*, Editura Paideia, București, 2001
- Teodosiu – Teodosiu, Anatolie, *Din universul ascuns al operei de artă*, Catalogul Galeriei Universale, Catalog manuscris, Muzeul Național de Artă al României
- Patrimoniul reîntregit 2007, ***, Ministerul Administrației și Internelor. Inspectoratul General al Poliției Române, *Patrimoniul reîntregit – Bunuri culturale mobile restituite patrimoniului național și universal 1989–2007*, Ediția a III-a revăzută și adăugită, Editura ARTPRINT, București, 2007.

# ŢESUTUL ADIPOS LA PACIENŢII CU SINDROM METABOLIC ŞI DIABET ZAHARAT DE TIP 2

Prof. dr. **C. Ionescu-Tîrgovişte**, dr. **Andrada Mihai**
Institutul de Diabet, Nutriţie şi Boli Metabolice *N. Paulescu* Bucureşti

Deşi mult timp ţesutul adipos a fost privit doar ca un depozit de lipide, de fapt este un organ endocrin foarte activ. Funcţia endocrină a ţesutului adipos a fost recunoscută mai recent şi are importante implicaţii pentru înţelegerea relaţiei dintre excesul ponderal şi alte stări patologice ca insulinorezistenţa, sindromul metabolic, diabetul zaharat de tip 2, bolile cardiovasculare.

Ţesutul adipos cuprinde adipocite, celule stromal-vasculare, vase sanguine, noduli limfoizi şi terminaţii nervoase. Celulele stromal-vasculare sunt reprezentate de preadipocite, celule endoteliale, pericite, monocite, macrofage şi alte tipuri celulare, cu funcţii importante pentru homeostazia ţesutului adipos. De exemplu, pericitele şi celulele endoteliale susţin creşterea şi dezvoltarea ţesutului adipos. Adipocitele secretă factori proteine şi derivaţi lipidici cu efect proangiogenic (de exemplu factorul de creştere vascular endotelial) ce contribuie la procesul de angiogeneză [1] şi susţine capacitatea de creştere a ţesutului adipos. Ţesutul adipos este singurul organ cu potenţial de creştere nelimitat în orice etapă din viaţă. Matrixul extracelular conţine numeroase alte celule, cum ar fi monocitele şi macrofagele. Acestea contribuie la eliminarea adipocitelor necrotice [2], dar au şi capacităţi secretorii importante. Numărul macrofagelor creşte odată cu acumularea ţesutului adipos în exces [3]. Ţesutul adipos este şi un rezervor ce celule stem pluripotente, despre care se crede că ar contribui la generarea de celule stromal-vasculare şi adipocite, deşi încă nu sunt bine studiate [4].

Din punct de vedere histologic, se diferenţiază două tipuri de ţesut adipos fundamental diferite (localizare, structură şi fiziologie): ţesutul adipos brun şi ţesutul adipos alb. Ţesutul adipos brun este alcătuit din celule ce conţin picături lipidice multiloculare şi numeroase mitocondrii, principala funcţie fiind de termogeneză. Relevanţa acestui tip de ţesut adipos este mai mare la animale, distribuţia corporală este limitată, fiind mai bine reprezentat la animalele hibernante. La embrionii şi nou-născuţii umani, adipocitele brune se întâlnesc în câteva zone având rolul de a proteja de frig. Cantităţi substanţiale există şi la adult [5]. Ţesutul adipos alb este compus din adipocite ce au

o singură picătură lipidică, de dimensiuni mari şi localizată central, atunci când ating stadiul de maturitate, sugerând o mai bună capacitate de stocare a lipidelor. Cea mai mare parte din adipocite este ocupată de picătura lipidică, care reprezintă mai mult de 95% din celulă. Picătura lipidică reprezintă depozitul pentru trigliceride. Creşterea depozitelor de lipide duce la creşterea dimensiunii celulei, adipocitele având diametrul cuprins între 20 şi 200 μ. Restul de aproximativ 5% este reprezentat de nucleu şi citoplasmă. Citoplasma din jurul nucleilor cuprinde complexul Golgi, mitocondrii, reticul endoplasmic neted şi poliribozomi, iar cea care înconjoară picăturile lipidice conține vezicule de reticul endoplasmic neted, rari microtubuli şi numeroase vezicule de pinocitoză.

De o mare importanță este distribuția țesutului adipos, respectiv la nivel subcutanat sau visceral. Țesutul adipos visceral reprezintă cca. ¼ din masa adipoasă totală şi creşte cu vârsta şi cu indicele masei corporale (IMC). Depozitele de țesut adipos visceral sunt localizate în cavitatea abdominală, sub muşchii abdominali şi sunt compuse din: oment mare şi mic, grăsimea mezenterică şi o cantitate mai mică de grăsime localizată retroperitoneal. Acestea reprezintă aproximativ 20% la bărbați şi 8% la femei din grăsimea totală. Țesutul adipos subcutanat abdominal este localizat imediat sub tegument, deasupra musculaturii abdominale. Țesutul adipos subcutanat este reprezentat de dispoziția la nivel femural şi fesier (gluteal). Aprecierea dispoziției țesutului abdominal este foarte importantă pentru că excesul de țesut adipos abdominal este un factor de risc independent pentru boli asociate [6]. O posibilă explicație a diferențelor dintre țesutul adipos visceral şi cel subcutanat este adusă de modul diferit de eliberare a acizilor graşi. Din țesutul adipos visceral AGL ajung direct la ficat prin circulația splahnică, exercitându-şi mai direct efectele nocive (ca de exemplu producție în exces de glucoză, sinteză crescută de VLDL, secreție de fibrinogen, PAI-1), în timp ce, din țesutul adipos subcutanat AGL ajung în circulația sistemică, evitând astfel efecte mai directe pe metabolismul hepatic. În plus, față de țesutul adipos subcutanat, țesutul visceral are o sinteză scăzută de trigliceride, o rată mai mare de lipoliză, care este mai uşor stimulată de către catecolamine şi mai greu inhibată de insulină, cu activitate crescută a lipoprotein lipazei [7]. Mai mult, eliberează cantități crescute de glicerol care pot fi convertite la glucoză, ceea ce accentuează hiperglicemia. În plus, produce cantități mai mari de IL6, PAI-1.

Cea mai utilizată şi mai simplă metodă de apreciere a dispoziției abdominale a țesutului adipos este determinarea circumferinței abdominale. Valorile de 102 cm pentru bărbați şi 88 cm pentru femei reprezintă nivelele

peste care s-a observat că este mult mai probabilă apariţia complicaţiilor metabolice şi definesc obezitatea centrală. Determinarea circumferinţei abdominale este de mare importanţă la pacienţii caracterizaţi ca normoponderali după IMC. O altă metodă de identificare a tipului de distribuţie a ţesutului adipos este determinarea raportului talie/şold (circumferinţa abdominală/ circumferinţa şoldului), cu valori normale < 0,8 pentru femei şi < 1 pentru bărbaţi [8]. Aprecierea cu exactitate a masei de ţesut adipos visceral se face cu ajutorul tomografiei computerizate sau a rezonanţei magnetice nucleare, nerecomandate însă pentru a susţine în practica curentă acest diagnostic. Alte metode de apreciere a cantităţii de ţesut adipos din organism, mai laborioase şi puţin utilizate în practica clinică sunt: bioimpedanţa, densitometria, determinarea cantităţii totale de apă a organismului, determinarea cantităţii totale de potasiu din organism, absorbţiometrie dual㠠cu raze X.

Sindromul metabolic reprezintă o agregare de tulburări metabolice interrelaţionate care apar cu prevalenţă mai mare la persoanele insulinorezistente sau cu hiperinsulinism şi identifică subiecţii aflaţi la risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat de tip 2 şi a bolilor cardiovasculare. Mai multe organisme internaţionale au dat definiţii pentru sindromul metabolic, toate având în comun: insulinorezistenţa sau alterarea metabolismului glucidic, hipertensiunea arterială, dislipidemia şi obezitatea. Obezitatea abdominală este o formă complexă şi agresivă de boală cu un imens potenţial pentru boli cardiovasculare şi metabolice [9]. Tocmai din acest motiv, definiţia International Diabetes Federation (IDF) introduce drept criteriu obligatoriu de definire a sindromului metabolic prezenţa acesteia (Tabelul 1) [10].

**Tabelul 1.** Criteriile de definire a sindromului metabolic conform IDF [10].

1) Obezitate centrală (definită la europeni prin valori ale circumferinţei abdominale ≥94 cm la bărbaţi şi ≥80 cm la femei şi cu valori specifice pentru alte grupuri etnice)
2) plus oricare doi din următorii patru parametri:
3) TG ≥150 mg/dl sau tratament specific pentru această tulburare lipidică,
4) HDL colesterol <40 mg/dl la bărbaţi şi <50 mg/dl la femei sau tratament specific pentru această tulburare lipidică,
5) hipertensiune arterială ≥130/85 mmHg sau tratament antihipertensiv.

* Glicemie à jeun ≥100 mg/dl sau diabet zaharat de tip 2 diagnosticat anterior; dacă glicemia este ≥100 mg/dl, TTGO este recomandat dar nu este necesar pentru a defini prezenţa sindromului.

Definiția are la bază numeroasele observații și evidențe ale faptului că circumferința abdominală este comună pentru toate componentele sindromului metabolic. Această definiție am folosit-o și noi în studiul realizat la Institutul de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice „N. Paulescu" cu scopul de a studia distribuția țesutului adipos la pacienții cu diabet zaharat de tip 2 și sindrom metabolic, precum și corelațiile cu celelalte componente ale sindromului.

Am analizat 325 pacienți cu DZ2 (203 femei și 122 bărbați), cu vârste cuprinse între 40 și 79 de ani ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul 2 – valori medii (±deviație standard).

Am determinat: parametrii antropometrici: greutatea, înălțimea, indicele masei corpului (IMC), circumferința abdominală (Ca); biochimici: glicemie, HbA1c, profil lipidic (trigliceride, colesterol total și HDL colesterol) à jeun; și hemodinamici: tensiunea arterială sistolică și diastolică (TAS/TAD).

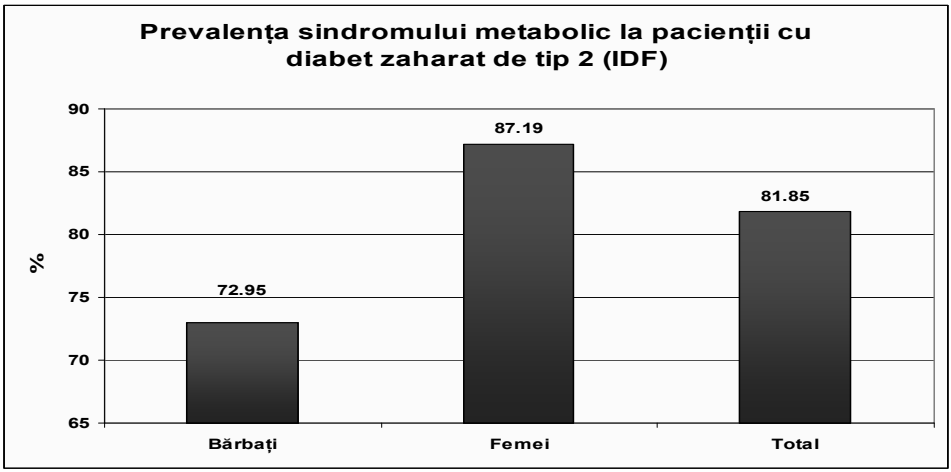
**Tabelul 2.** Caracteristicile pacienților luați în studiu.

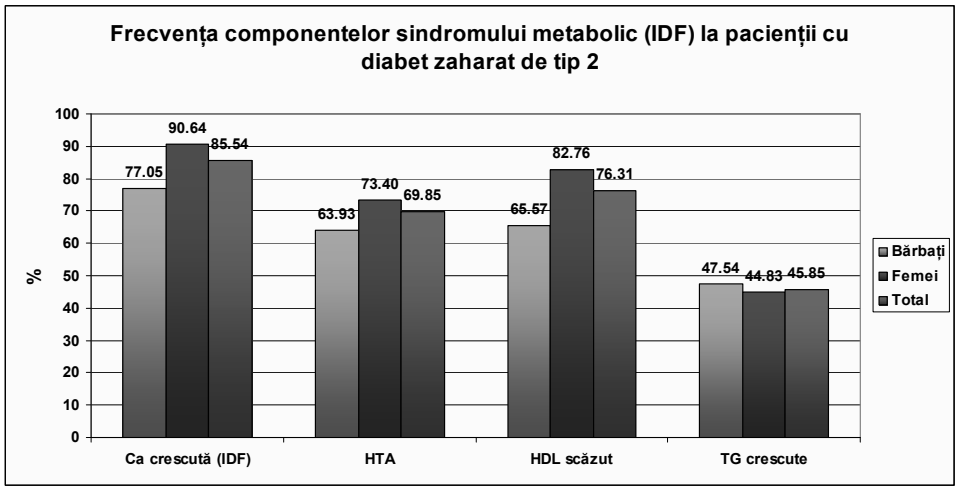
| Caracteristica | Total | Bărbați | Femei |
|---|---|---|---|
| IMC (kg/m2) | 29.44 (±5.15) | 28.76 (±4.19) | 29.85 (±5.62) |
| IMC max (kg/m2) | 33.0 (±5.56) | 32.15 (±4.71) | 33.5 (±5.97) |
| Ca (cm) | 99.14 (±13.82) | 102.09 (±12.67) | 97.37 (±14.20) |
| Rap. T/S | 0.96 (±0.09) | 1.0 (±0.06) | 0.64 (±0.09) |
| Vârsta (ani) | 60.06 (±9.10) | 58.61 (±9.69) | 60.93 (±8.63) |
| Durata DZ (ani) | 8.03 (±7.82) | 7.14 (±7.24) | 8.56 (±8.12) |
| TAS (mmHg) | 137.65 (±22.54) | 133.98 (±19.34) | 139.85 (±24.05) |
| TAD (mmHg) | 77.69 (±11.91) | 77.21 (±11.25) | 77.98 (±12.31) |
| Colesterol total (mg/dl) | 216.12 (±72.66) | 209.39 (±44.33) | 220.16 (±85.14) |
| HDL colesterol (mg/dl) | 39.13 (±9.94) | 37.22 (±8.57) | 40.27 (±10.54) |
| LDL colesterol (mg/dl) | 139.69 (±43.11) | 137.73 (±38.82) | 140.85 (±45.51) |
| Trigliceride (mg/dl) | 188.72 (±191.89) | 188.75 (±176.31) | 188.70 (±201.11) |
| HbA1c (%) | 9.77 (±2.49) | 9.19 (±2.32) | 10.13 (±2.53) |

**Rezultate:**

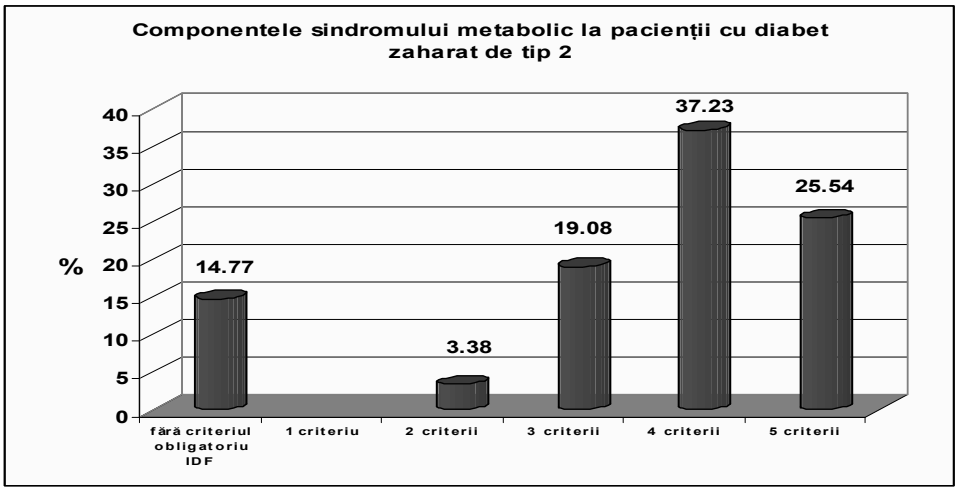
Prevalența înregistrată a sindromului metabolic a fost de 81.85%, mai mare la femei (87.19%). Ordinea descrescătoare a componentelor sindromului metabolic întâlnite la pacienții cu DZ2 a fost: Ca crescută, HDL colesterol scăzut, hipertensiune arterială și trigliceride crescute, aspect ce se

menține la ambele sexe. Femeile au avut în proporție mai mare valori crescute pentru circumferința abdominală. Metabolismul şi funcțiile endocrine ale țesutului adipos sunt foarte mult influențate de sex, femeile având un procent mai mare de țesut adipos şi o dispunere preferențială a acestuia la nivel gluteo-femural, față de bărbați care tind să acumuleze grăsimea în regiunea abdominală şi visceral [11]. Diferențele constă în metabolismul particular al adipocitului visceral, diferențe care dispar însă la menopauză şi pot explica creşterea ponderală şi dispoziția surplusului de țesut adipos la nivel abdominal care apare la menopauză [12].

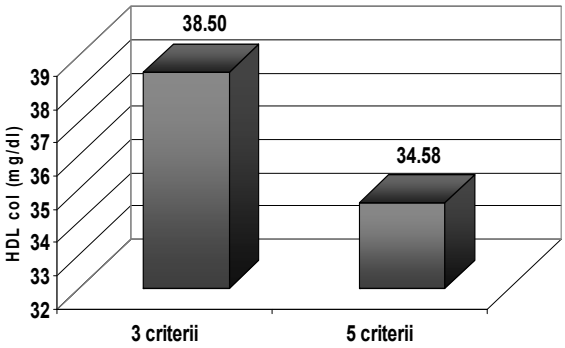


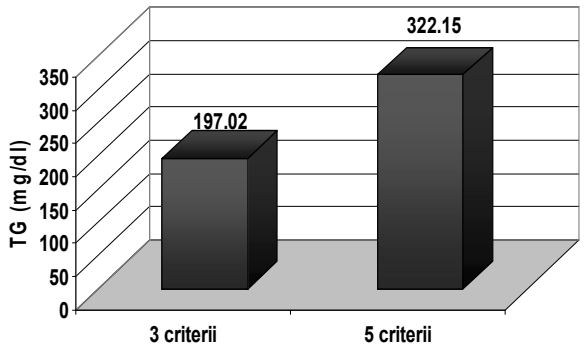



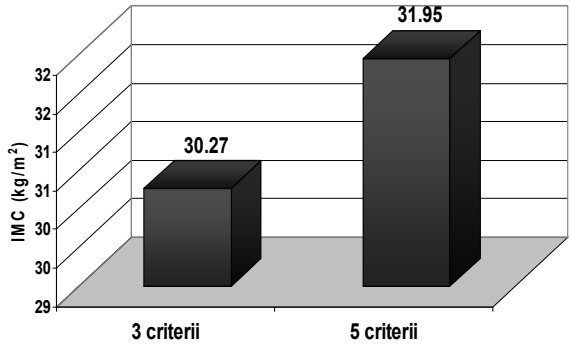

Un procent mare din subiecți au prezentat numeroase tulburări metabolice, îndeplinind câte 4 sau 5 criterii pentru diagnosticul sindromului metabolic.

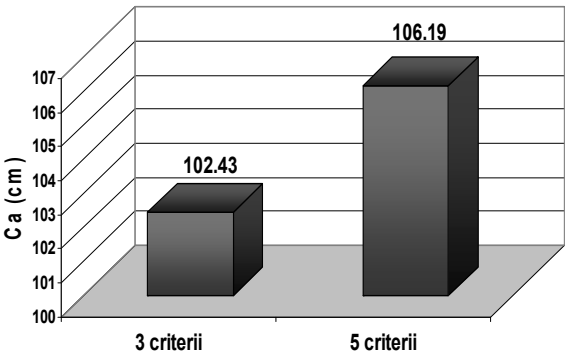



Am analizat apoi diferențele dintre subiecții care au prezentat 5 componente ale sindromului metabolic față de cei care au prezentat numai 3 componente, diferențe semnificative statistic înregistrând pentru: IMC, Ca, HDL colesterol şi trigliceride.






Sindromul metabolic se înregistrează cu o prevalență crescută la pacienții cu DZ2 (date comparabile cu cele din literatură). Cei cu 5 componente ale sindromului prezintă tulburări metabolice mai accentuate şi, posibil, un risc cardiovascular crescut.

Țesutul adipos, ca organ şi, în special adipocitele, comunică cu aproape toate celelalte organe. În ultimii 20 de ani a fost recunoscută funcția secretorie a celulei adipoase. În mod general, factorii derivați din țesutul adipos sunt denumiți adipokine. Astfel, prin intermediul adipokinelor, adipocitele afectează un număr mare de alte țesuturi, cum ar fi ficatul, mușchiul, creierul, sistemul reproductiv, celulele beta pancreatice şi nu în ultimul rând, vasele sanguine. Țesutul adipos secretă hormoni (leptină, rezistină, angiotensinogen, adiponectină, estrogeni, vaspin, visfatin, apelin, hepcidin), citokine (IL-6, TNF α, IL 1), proteine ale matrixului extracelular, factori ai complementului, enzime, reactanți de fază acută, PAI-1, prostaciclină.

Din cauza produşilor de secreție eliberați de adipocit, obezitatea este privită astăzi ca o stare proinflamatorie [13]. Trei mecanismele sunt propuse pentru a explica modul în care țesutul adipos în exces produce şi menține

această stare: prin lipotoxicitate (care induce inflamație), prin secreția de factori care stimulează sinteza de substanțe inflamatorii în alte organe şi prin secreția directă de produşi inflamatori. Adipocitokinele proinflamatorii contribuie la statusul inflamator din sindromul metabolic [14].

Adiponectina, denumită şi GBP28 (gelatin binding protein), apM1 (adipose most abundant gene transcript 1), Acrp30 (30 kDa adipocyte complement-related protein) este cea mai abundentă proteină specific exprimată şi secretată de țesutul adipos. Structura sa primară, are similitudini cu a colagenului VIII şi X şi cu a fracțiunii C1q a complementului. Adiponectina este formată din 244 aminoacizi dispuşi în patru regiuni [15]: o regiune amino-terminală; o regiune variabilă; o regiune colagenică (cAd, collagenous Adiponectin domain); o regiune globulară carboxi-terminală (gAd, globular Adiponectin domain). Aceste patru regiuni structurale alcătuiesc un monomer; trei monomeri asamblați la nivelul regiunii globulare formează un trimer. Trimerul reprezintă unitatea de bază. Aceşti trimeri se organiziează în hexameri, iar câțiva dintre hexameri se asamblează într-un complex cu greutate moleculară mare – HMW (high molecular weight) [16]. Deşi în circulație se găsesc toate trei formele, se pare că forma cu greutate moleculare mare este mai activă din punct de vedere biologic şi determinarea specifică ar fi mai utilă.

Nivelul circulant al adiponectinei este mai mic la persoanele obeze şi creşte cu scăderea în greutate şi după administrarea de tiazolidindione. TNFα şi IL-6 sunt inhibitori potenți ai expresiei şi secreției adiponectinei [17, 18].

Adiponectina acționează prin intermediul a doi receptori, AdipoR1 găsit mai ales în muşchiul scheletic şi AdipoR2, dispus în ficat, iar mai departe, semnalul este transmis pe calea AMPK, PPAR (α şi γ) şi alte molecule.

La concentrații fiziologice, adiponectina face ca efectele insulinei să fie maxime, chiar la concentrații mai mici, sugerând că adiponectina funcționează la nivelul ficatului ca un insulin-sensitizer deosebit de eficient.

Nivelul adiponectinei este influențat de mai mulți factori. Deşi adiponectina este produsă exclusiv în adipocite, la pacienții cu exces de țesut adipos, nivelul acesteia în ser este mai mic. Nivelul adiponectinei se corelează cu sensibilitatea la insulină, niveluri serice mai ridicate ale adiponectinei sunt asociate cu sensibilitate crescută de insulină. Pacienții cu boli cardiovasculare sau cu alte stări asociate cu creşterea inflamației, tind să aibă un nivel scăzut de adiponectină. Femeile înregistrează nivelurile mai mari decât bărbații (în concordanță cu sensibilitatea la insulină mai bună observată în general la sexul feminin, comparativ cu sexul masculin), iar pacienții cu diabet zaharat de tip 2 sau cu alte boli asociate cu sensibilitate

redusă la insulină, cum ar fi lipodistrofiile generalizate sau din infecţia cu HIV au niveluri scăzute de adiponectină. Niveluri scăzute adiponectinei sunt şi niveluri sunt puternic predictive pentru apariţia în viitor a diabetului zaharat de tip 2 sau a bolilor cardiovasculare [19]. Persoanele cu un nivel mai ridicat de adiponectină sunt mai puţin susceptibile de a dezvolta diabet zaharat de tip 2 decât cele cu concentraţii mai scăzute[20, 21].

Mecanismele care ar explica efectele antiaterosclerotice ale adiponectinei includ efectele antiinflamatorii, inhibarea adeziunii monocitelor la peretele endotelial, efectele pe proliferarea celulelor musculare netede şi inhibarea transformării macrofagelor în celule spumoase [22, 23].

Leptina este o proteină de 16 kDa codificată de gena *obese (ob)* la rozătoare, respectiv gena LEP la oameni [24], sintetizată şi eliberată în principal de ţesutul adipos alb, în concentraţii direct proporţionale cu cantitatea de ţesuti adipos din organism, dar şi de către ţesutul adipos brun, placentă, mucoasa gastrică, celulele stelate hepatice, fibroblaşti etc. Structura primară cuprinde 167 secvenţe aminoacidice (21 aa. îndeplinind rolul de semnal pentru secreţia proteinei) iar structura terţiară este asemănătoare familiei citokinelor, deoarece prezintă analogie structurală cu factorul neurotropic ciliar, interleukina-2 (IL-2) şi hormonul de creştere. Leptina acţionează prin legarea de receptori specifici. Aceştia sune codificaţi de gena diabetes (db) şi fac parte din familia receptorilor citokynelor de clasă I. Leptina scade aportul alimentare şi creşte consumul energetic, acţionând la nivel hipotalamic, inducând factori anorexigeni (CART, POMC) şi inhibând neuropeptidele orexigene (NPZ, AGRP şi orexina). Leptina inhibă direct celula β (secreţie bazală sau stimulată de insulină): împiedică închiderea canalelor de K ATP dependente; inhibă secreţia de insulină (efect PKC/fosfolipaza C mediat); scade expresia genei preproinsulinei, prevenind producţia excesivă de insulină; modifică expresia unor enzime la nivelul metabolismului lipidic β celular.

Rezistina este o proteină dimerică ce aparţine familiei FIZZ (found in inflammatory zones). Expresia acestei proteine este indusă în timpul diferenţierii adipocitare şi este crescută în obezitate. Se pare că efectele rezistinei sunt de antagonizare a efectelor insulinei prin mecanisme neclare, posibil doar la animale. Rezistina a fost găsită în adipocite, macrofage şi alte tipuri celulare.

Alte adipokine, unele indentificate numai la animale sunt: visfatin, apelin, vaspin (visceral-adipose-tissue-derived serpin), hepcidin. Visfatina are acţiune insulino-mimetică. Nivelurile serice sunt corelate cu excesul de

țesut adipos visceral şi cresc în cursul diferențierii adipocitare. Are rol proinflamator. Apelina este secretată de adipocitele mature, iar nivelurile sunt semnificativ mai crescute la persoanele obeze față de normoponderali.

În concluzie, este clar că țesutul adipos, în special cel visceral, prin intermediul adipokinelor are un fol foarte important în homeostazia organismului. Adipokinele fac legătura între excesul de țesut adipos şi tulburările metabolice şi inflamatorii, ce au drept expresie clinică sindromul metabolic.

## Bibliografie


1. Claffey KP, Wilkison WO, Spiegelman BM 1992 Vascular endothelial growth factor. Regulation by cell differentiation and activated second messenger pathways. J Biol Chem 267:16317–16322.
2. Cinti S, Mitchell G, Barbatelli G, Murano I, Ceresi E, Faloia E, Wang S, Fortier M, Greenberg AS, ObinMS2005 Adipocyte death defines macrophage localization and function in adipose tissue of obese mice and humans. J Lipid Res 46:2347–2355.
3. Weisberg SP, McCann D, Desai M, Rosenbaum M, Leibel RL, Ferrante AW Jr: Obesity is associated with macrophage accumulation in adipose tissue.*J Clin Invest* 112:1796 –1808, 2003.
4. Zuk PA, Zhu M, Ashjian P, De Ugarte DA, Huang JI, Mizuno H, Alfonso ZC, Fraser JK, Benhaim P, Hedrick MH 2002 Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells. Mol Biol Cell 13:4279–4295.
5. Krief S, Lonnqvist F, Raimbault S, Baude B, Van Spronsen A, Arner P, Strosberg AD, Ricquier D, Emorine LJ 1993 Tissue distribution of ß 3-adrenergic receptor mRNA in man. J Clin Invest 91:344–349.
6. National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults—the evidence report. *Obes Res* 1998;6[Suppl 2]:51S–210S.
7. Fried SK, Leibel RL, Edens NK, Kral JG 1993 Lipolysis in intraabdominal adipose tissues of obese women and men. Obes Res 1:443–448.
8. AACE/ACE Position statement on the prevention, diagnosis and treatment of obesity 1998 revision.
9. Cheța DM: The metabolic syndrome: time for a critical appraisal: joint statement from the American Diabetes Association and the European association for the Study of Diabetes (Letter). *Diabetes Care* 2006;29:176-177.
10. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. The metabolic syndrome: a new worldwide definition. *Lancet* 2005;366:1059–1062.

11. Blaak E 2001 Gender differences in fat metabolism. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 4:499–502.
12. Rebuffe-Scrive M, Andersson B, Olbe L, Bjorntorp P 1989 Metabolism of adipose tissue in intraabdominal depots of nonobese men and women. Metabolism 38:453–458.
13. Lau DC, Dhillon B, Yan H, Szmitko PE, Verma S. Adipokines: molecular links between obesity and atherosclerosis. Am J Physiol Heart Circ Physiol 2005;288(5):H2031–4.
14. Trayhurn P, Bing C, Wood IS. Adipose tissue and adipokines — energy regulation from the human perspective. J Nutr 2006;136(7):1935S–9.
15. Kadowaki T, Yamauchi T, Kubota N, Hara K, Ueki K, Tobe K. Adiponectin and adiponectin receptors in insulin resistance, diabetes, and the metabolic syndrome. J Clin Invest 2006;116(7):1784–92.
16. Pajvani UB, Du X, Combs TP, Berg AH, Rajala MW, Schulthess T, Engel J, Brownlee M, Scherer PE: Structure-function studies of the adipocite secreted hormone Acrp30/adiponectin: implications for metabolic regulation and bioactivity. *J Biol Chem* 278:9073–9085, 2003.
17. Fasshauer M, Kralisch S, Klier M, *et al.* Adiponectin gene expression and secretion is inhibited by interleukin-6 in 3T3-L1 adipocytes. Biochem Biophys Res Commun, 2003, 301, 1045-50.
18. Bruun JM, Lihn AS, Verdich C, Pedersen SB, Toubro S, Astrup A *et al.* Regulation of Adiponectin by Adipose Tissue-derived Cytokines: In vivo and in vitro Investigations in Humans. Am J Physiol Endocrinol Metab, 2003.
19. Scherer PE Adipose Tissue From Lipid Storage Compartment to Endocrine Organ. *Diabetes* 55:1537–1545, 2006.
20. Lindsay RS, FunahashiT,Hanson RL, *et al.* Adiponectin and development of type 2 diabetes in the Pima Indian population. Lancet, 2002,360, 57-8.;
21. Spranger J, Kroke A, Mohlig M, *et al.* Adiponectin and protection against type 2 diabetes mellitus. Lancet, 2003, 361, 226-8.
22. Ouchi N, Kihara S, Arita Y, *et al.* Novel modulator for endothelial adhesion molecules: adipocyte-derived plasma protein adiponectin. Circulation, 1999, 100, 2473-6.
23. Kubota N, Terauchi Y, Yamauchi T, Kubota T, Moroi M, Matsui J, Eto K, Yamashita T, Kamon J, Satoh H, Yano W, Nagai R, Kimura S, Kadowaki T, Noda T: Disruption of adiponectin causes insulin resistance and neointimal formation. *J Biol Chem* 277:25863–25866, 2002.
24. Zhang Y, Proenca R, Maffei M, Barone M, Leopold L, Friedman JM.Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue. Nature 1994;372(6505):425–32.

# TRANSCENDEREA SPAȚIULUI ȘI TIMPULUI PERSONAL ȘI SOCIAL PRIN COMUNICARE INTERCULTURALĂ

## Eseu asupra experienței personale trăite în cadrul masterului de Comunicare interculturală de la Universitatea din Lugano-Elveția

Prof. Psiholog Dr. **Iscru Tamara**
Grupul Școlar Industrial *Nicolae Ciorănescu* Târgoviște

### Istoricul comunicării interculturale secularizate în România

România are relații interculturale secularizate, datorate așezării geografice (sud-estul Europei) ca zonă de tranzit între drumurile comerciale dinspre nordul spre sudul Europei și dinspre estul spre vestul Europei, datorate varietății formelor de relief și climei temperate cu patru anotimpuri ce au permis acomodarea populațiilor care proveneau din zone cu climă diferită, datorate rețelei hidrografice bogate, ieșirii la Marea Neagră și având granițe naturale, la sud, granița este formată de fluviul Dunărea, iar la est de râul Prut, în sud-est, de Delta Dunării. Resursele naturale au atras populațiile în această zonă geografică, ce a fost populată neîntrerupt din neolitic. Pe parcursul secolelor, multe etnii și-au găsit un loc de viață în România. Greci, români, turci, austrieci, unguri, țigani, germani, tătari, evrei, italieni, francezi, englezi, arabi, africani, latino-americani, chinezi, coreeni, vietnamezi, etc. Fiecare a găsit un loc de convietuire cu populația autohtonă, care a manifestat, prin ospitalitate, toleranță față de cultura etnicilor, astfel că toate aceste etnii au devenit sedentare, fiind și astăzi reprezentate în câmpul populațional autohton.

### Contextul actual ca realitate analizată antropologic

Astăzi, pe de o parte, mulți factori social-economici și politici au contribuit în Europa la dispariția frontierelor și la întâlnirea culturilor. Societatea contemporană devine din ce în ce mai angajată în modelele sociale pluriculturale, deoarece digitalizarea tehnologiei permite ignorarea diferențelor spațio-temporale.

Pe de altă parte, este astăzi o perioadă în care se manifestă conflictele interetnice și crize de identitate personală și națională, accentuate în ultima

vreme de presiunea mediatică artificială a subiectului globalizării. Artificialitatea subiectului mediatic al globalizarii este conferită de faptul că un proces autentic de globalizare are nevoie de decenii sau secole, timp în care cristalizările culturale nu pot fi anticipate şi cu atât mai puțin nu pot fi organizate într-o manieră exclusiv fatalistă.

Aceste aspecte sociale şi economice sunt întreținute de aspectele politice, în special cele care se manifestă după căderea sistemului politic mondial bipolar, care au făcut ca anumite contradicții să fie mai evidente şi anume:

- contradicția dintre integrarea politică pe baza intereselor comune şi dezintegrarea statală pe criterii identitare;
- contradicția dintre uniformizarea punctelor de vedere economice şi neuniformizarea punctelor de vedere culturale;
- manifestarea dorinței de a evita viitoarele conflicte şi neînțelegerile istorice care au rămas istorice, încă insurmontabile, în promovarea colaborării între state.

Un alt aspect este corelat cu interesele grupurilor culturale care au rămas conservatoare, menținând viabil un set de valori, în care nu-şi poate face loc adaptarea şi asumarea integrării noilor valori culturale.

În evoluția social-istorică, orice cultură a pierdut unele trăsături şi a dobândit altele, pentru a-şi menține perenitatea şi vitalitatea. Culturile, ca şi limbajul, sunt entități vii, dinamice, care se opun inerției, deoarece devin neadecvate social şi nu îşi mai îndeplinesc funcțiile intrinseci.

Marea problemă culturală contemporană este cum trebuie procedat pentru a corela dinamica social-economică şi tehnica cu cea culturală, astfel încat entitățile culturale să beneficieze de evoluție, construind o dinamică convergenta cu interculturalitatea, care să prevină conflictele culturale, prin cunoaştere reciprocă şi respect. Aceste aspecte trebuie să permită de asemenea prevenirea asimilării unei culturi de către alta.

Acualmente în Europa nu se poate ignora multilingvismul, diversitatea tradițiilor sau pluralitatea culturilor, unele care doresc să îşi mențină identitatea, altele care îşi formează identitatea. Deviza Uniunii Europene „unitate în diversitate” reliefează aceste aspecte complexe. Se doreşte dezvoltarea unui spirit comun şi a conştiinței unei identități culturale comune, prin menținerea identității culturale sepecifice. Realizarea unității în diversitate reprezintă, poate, una dintre cele mai importante provocări ale modernității şi se manifestă altfel decât în Evul Mediu, de exemplu, când limba, cutura, religia, genul, statutul social, interesele, închideau calea dialogului. În realizarea acestui principiu de coexistență, un rol important îl

are educația, care poate construi un dialog fără bariere lingvistice, culturale, religioase, de gen, de statut social, sau de altă natură sau alte interese.

Principala problemă care se pune astăzi în fața educației este de a transforma tensiunile negative existente în subiecte de intercunoaştere, astfel încât consecințe negative ce s-ar putea exprima în comportamente să ofere prilejul intercunoaşterii în dialog, să facă diferențele „compatibile". Această idee pune în evidență necesitatea recunoaşterii existenței unui fond comun ce aparține tuturor oamenilor, care este format din aptitudini, capacități şi abilități, dar care datorită condițiilor culturale oferite de mediu şi educație se dezvoltă variat.

O realitate importantă este faptul că dificultățile în comunicare încă separă culturile Europei. Deocamdat anici mass media, nici turismul, nici activitățile de muncă ale emigranților, nicio altă activitate nu apropie indivizii îndeajuns de mult.

Însuşirea limbilor şi cunoaşterea culturii altor țări, precum şi realizarea de relații interculturale, pot constitui punțile în informarea şi formarea unei culturi şi unei identități europene, prin interacțiunea şi analiza şi stabilizarea atât a propriilor elemente culturale, cât şi a celor ale altor culturi. Percepția reală a alterității are ca efect eliminarea falselor aprecieri asupra a ceea ce s-a considerat „normal", făcut în virtutea obişnuinței, trăind într-un singur sistem cultural. Experiențele interculturale trebuie asumate total şi utilizate conştient, ca să se poată crea un profit comun cu potențialitate maximă, ca premisă de fructificare, dar şi pentru a depăşi imaginea convențională a „bias-urilor"( prejudecăți provocate de distorsiunile cognitive) pe care le-am „fabricat" despre noi şi despre ceilalți.

## În Romania

Diversitatea culturală complexă a construit relațiile între grupurile etnice care au definit componența socială a populației. Relațiile interetnice, în România, s-au întemeiat nu numai pe comuniunea conviețuirii în acelaşi loc geografic, ci mai mult, prin componența fiecărui grup etnic existent, în care persoanele proveneau din zone diferite, astfel că aveau mentalități şi atitudini diferite. Elaborarea cadrul legislativ favorabil minorităților naționale, prezența societăților etnoculturale, a exprimări lingvistice specifice prin presă, radio şi emisiuni consacrate culturii etniilor, au definit calitatea relațiilor interetnice, care este încă bazată pe un dialog formal. În

aceste condiții, educația interculturală poate aduce cunoaşterea şi respectul între toate etniile, ca o perspectivă de stat multicultural a României.

Acum, în România trăiesc împreună aparteneți ai mai multor etnii precum: români, maghiari, saşi, secui, bulgari, armeni, ruşi-lipoveni, evrei, turci, tătari, chinezi, greci, italieni, francezi etc., fiecare cu particularitățile culturale proprii. Aceste particularități sunt prea puțin cunoscute interetnic, dar şi la nivelul grupului populațional majoritar, datorită în special consacrării stereotipurilor etnice promovate prin mass-media.

Apartenența religioasă diferită, apartenența socială diferită, apartenența geografică diferită, crează premisa unei bogații de valori culturale. Fiecare grup etnic are reguli propri de transmitere din generație în generație a valorilor sale.

În fața unei asemenea realități bogate în semnificații, perspectiva multiculturalistă are sens în raport cu respectarea valorilor culturale ale minorității şi ale majorității, care a acceptat diversitatea ca pe o bogăție spirituală şi materială. Perspectiva interculturalistă pleacă de la premisa că toate culturile sunt egale între ele, că ele interacționează la nivelul persoanelor, subgrupurilor şi grupurilor. Perspectiva interculturalistă valorifică şi valorizează diferențele culturale şi condițiile sociale, facilitează cunoaşterea reciprocă şi schimbul de valori între diferitele comunități etnice şi dintre acestea şi cultura majoritară.

## Cultură şi identitate; raportul identitate-alteritate

Cultura este un simbol lingvistic cheie, cu o încărcătură conceptuală deosebită. Sublinierea făcută de Edward B. Taylor „la culture est ce complexe qui comprend la connaissance, la croyance, les arts, la morale, le droit, les coutumes et toutes les autres aptitudes et habitudes acquises par l'homme en tant que membre d'une societe" reliefează complexitatea semiotică a culturii. Ea reprezintă „imaginea realității", fără să ignorăm linia de demarcație care separă realitatea obiectivă de conceptele noastre subiective despre ea şi fără să negăm şi să recunoaştem că realitatea este practic, imposibil de cunoscut de către subiectul uman, ca realitate obiectivă.

UNESCO, ca organizație specializată ONU, consideră cultura un sistem de valori construit pe achizițiile transmise în interiorul unui grup, concretizate în convenții, credințe, reguli şi maniere, ce formează comportamentul individului; ca o putere a creației, cultura este teritoriul

unde se nasc noi valori, ajungându-se astăzi la forme de expresie din ce în ce mai înalte. Cultura este un sistem dinamic în care se pot distinge două mari dimensiuni :

1. dimensiunea culturală propriu-zisă caracterizată de elemente cognitive (limbă, cunoştinţe, credinţe), elemente normative (valori, norme); elemente afective (sentimente, afinităţi); elemente etice şi estetice (sensul a ceea ce este bun sau nu, plăcut sau nu, distractiv sau nu); elemente comportamentale (cutume, stil de viaţă);

2. dimensiunea structurală, concretizată în: apartenenţa la grupuri primare (familie, prieteni, vecini); apartenenţa la asociaţii (sindicate, partide politice, religie, cluburi); prestarea de servicii (educaţionale, medicale, sociale); locul ocupat în societate de către persoane (din punct de vedere juridic, politic, profesional).

De fapt, cultura oricărei comunităţi presupune existenţa şi interacţiunea, în acelaşi cadru unitar, a patru mari sisteme:

a) un sistem de reprezentări cuprinzând ansambluri conceptuale şi simbolice prin care grupurile ce constituie colectivitatea tind să se integreze şi să interpreteze lumea din care fac parte, folosind metode sau mijloace specifice, cu ajutorul cărora colectivitatea îşi îmbogăţeşte cunoştinţele şi practicile acţionale;

b) un sistem de norme cuprinzând tot ceea ce ţine de valorizare şi prin care sunt apreciate atât acţiunile cât şi situaţiile, dar care şi justifică acţiunile membrilor grupurilor şi situaţiile în care interacţionează, precum şi regulile particulare ce organizează relaţionările dintre ele;

c) un sistem de expresii reunind modalităţile materiale şi formale prin care reprezentările sociale şi normele îşi găsesc întruchipările concrete la nivelul sensibilităţii, trăirii etnice;

d) un sistem acţional alcătuit din medieri tehnice ce permit perfecţionarea mediului social şi din mijlociri sociale care facilitează organizarea colectivităţii, în vederea administrării propriului destin.

Toate aceste caracterisitci interacţionale conturează trei trăsături importante ale culturii:

- cultura nu este înnăscută, ci dobândă,
- diversele aspecte ale culturii constituie un sistem bine definit,
- cultura este împărtăşită (ceea ce îi dă o dimensiune colectivă, transcendenţă, prin aceasta, delimitează diferitele grupuri culturale, dar şi permite interferarea permanentă şi imanentă dintre culturi).

Camilleri (1990) ne îndeamnă „să considerăm cultura ca o formațiune care se construieşte, între altele, în funcție de provocările mediului, ca un ansamblu de dispoziții destinate a răspunde acestora", (schimbărilor, n.n.). Camilleri şi Christiane Perregaux (1999) problematizează construcția culturală; astfel cultura nu mai este înțeleasă static, ca formă finită de trăsături particulare care perpetuează stereotipii culturale. Cultura nu este numai un ansamblu moştenit social şi perpetuat prin conduite şi simboluri purtătoare de semnificații, cultura nu mai este doar un sistem de reprezentări şi un sistem de limbaj care se exprimă sub forme simbolice. Cultura presupune ideea de modificare şi de creație, permanente.

Definirea culturii de către Taylor (1877) şi Bennegadi (1986) are puncte de inserție comune, deoarece pentru ambii (în ciuda celor 109 ani care îi desparte) cultura furnizează răspunsuri pentru toate acțiunile individului asupra problemelor vieții; oferă mijloace de interacțiune cu mediul înconjurător; aduce linişte individului şi-l orientează printr-un ansamblu de tradiții religioase şi folclorice; poate veni cu partea sa de influențe amenințătoare, care poate conduce la un aspect periculos mediului ambiant, prin confruntare deschisă la nivel material şi spiritual.

Cultura propune o imagine a lumii şi un loc al omului în univers şi devine, mai ales, o sursă de protecție care poate dezvolta, uneori inevitabil, etnocentrismul.

Astăzi studiile cuturale sunt în favoarea unei definiții largi a culturii, ce cuprinde „viața de zi cu zi, modele generale de comportament, cunoştințele comune, convențiile şi semnele specifice de identificare împărtăşite de membrii unei comunități date şi transmise atât conştient cât şi inconştient".

Alte definiții preferă termeni mai cuprinzători prin care este explicat conținutul unei culturi: „toate activitățile materiale şi spirituale aleființelor umane – cadrul de referință exterior, societal, precum şi imaginea de sine interioară a subiecților la un anumit moment dat şi într-un anumit mediu."

James Lull, accentuează componenta subiectivă, personală a culturii şi a discursului meta-cultural, el subliniază că „a vorbi despre cultură înseamnă, în multe privințe, a te referi la forme biologice, materiale, sociale şi spirituale relativ stabile, care ne înconjoară şi ne influențează de la naştere (...) Moştenim limba, naționalitatea, religia, clasa socială şi diferite obiceiuri care compun viața de zi cu zi, precum tipul de mâncare pe care o consumăm şi modelele noastre de comunicare verbală şi nonverbală". Pentru James Lull „cultura poate fi în esență un concept social, dar este înțeleasă în mod foarte personal; cultura este un mediu care leagă persoane individuale şi

grupuri mici cu comunități mai largi, experiențele şi modurile de expresie comună." Autorul semnalează că în definiția culturii nu ne referim doar la „lucruri, valori şi moduri de a fi, ci şi la modul în care acestea sunt interpretate şi aduse în mod conştient în conştiință prin comunicare uzuală şi practica socială", ceea ce pune în evidență calitatea principală a culturii, aceea de a fi discursivă.

**Ca o concluzie** a punctelor de vedere trecute în revistă, cultura desemnează un ansamblu moştenit social şi transmis de la antecedenți la descendenți, de conduite şi simboluri purtătoare de semnificații, un sistem de reprezentări şi un sistem de limbaj care se exprimă sub forme simbolice, un mijloc prin care oamenii comunică, îşi perpetuează şi dezvoltă cunoştințele, atitudinile şi practicile față de viață.

Contactul dintre culturi reprezintă o procesualitate deosebit de complexă, organizat social-istoric, care s-a realizat sincronic şi diacronic. *Interculturarea* este un ansamblu de procese prin care oamenii sau grupurile interacționează. Înțelegerea şi apropierea de alteritate presupune parcurgerea mai multor etape.

În primul moment subiectul se exprimă în codul lui specific, dar se confruntă şi cu un nou cod; el îşi traduce codul nou conform datelor ştiute. Codul nou este asimilat în codul vechi. Apoi subiectul realizează că propriul cod cultural se dovedeşte incapabil să exprime datele noii realități. Subiectul intră în codul cultural al altuia şi îşi va apropria noul cod, sau purtătorul codului nou îl va apropria pe subiect. Acest tip de apropiere are niveluri diferite: instituțional, relațional, intrapersonal, şi poate fi coercitiv sau la libera alegere a subiectului. Subiectul „devine un altul" prin operarea cu noul cod, dar poate reveni oricând la codul vechi, care nu dispare complet. Pendularea între cele două coduri poate genera crize. Acestea se manifestă prin:

- dezechilibrul sau conflictul creat de prezența a două coduri culturale diferite, căutarea unei medieri în scopul realizării unirii celor două coduri culturale;
- subiectul va confrunta realitățile celor două coduri culturale, situându-se fie într-un cod, fie în celălalt, fie într-unul exterior acestora; se creează un al treilea spațiu cultural care împrumută elemente din cele două coduri culturale de referință.

Din această descriere observăm în primul rând că se reduce cultura alterității la propriul cod cultural şi astfel se defineşte poziția etnocentrică sau culturo-centristă. În al doilea rând se presupune intrarea în codul cultural

al celuilalt; subiectul încearcă prin implicare să devină un altul, dar fără ca acest lucru să fie pe deplin posibil. În al treilea rând intervine decentrarea, prin raportare la coduri culturale diferite, al său şi al celuilalt. Astfel observăm cum codurile au caracter relativ. În ultimă instanţă se creează medieri, simboluri comune ce permit deplasări între codurile culturale diferite, prin relaţionarea la un spaţiu intermediar valabil oricând, ce dezvoltă noi arii de asociere neuronală, cu caracter cognitiv.

**Identitatea** se construieşte, dar nu este încă recunoscut dacă ea este înnăscută sau dobândită. Identitatea este determinată, în mod esenţial de sex, genealogie, inserţia socială a familiei din care face parte individul şi de condiţia acestuia în contextul existenţei sale. La vârsta adultă, sentimentul identităţii poate fi reconsiderat dacă şi persoana respectivă se implică şi doreşte acest lucru. Cert este că sentimentul identităţii posedă o dimensiune socială, care nu trebuie neglijată.

Dimensiunea socială a identităţii noastre este susţinută de sentimentul apartenenţei la un grup sau la mai multe grupuri sociale mai mari sau mai mici. Aceste grupuri din care facem parte sunt variabile din punct de vedere cultural şi nu numai din perspectiva claselor sociale, naţiunilor, regiunilor, oraşelor, cartierelor, străzilor, comunităţlor religioase, comunităţilor etnice, etc. Din punct de vedere social, apartenenţa unui individ la cel puţin o parte din grupurile sociale este predestinată şi deseori se întâmplă ca cel în cauză să răstoarne tiparele pentru a-şi contura o nouă identitate. Astfel, identitatea se schimbă permanent, este dinamică, pluralistă şi interactivă.

Identitatea individuală este înţeleasă ca identitate a sinelui, subiectul aflându-se în centrul interesului. Identitatea individuală se constituie ca o structură subiectivă, suficient de stabilă, pe care o posedă subiectul ca efect al recunoaşterii de sine. Chiar dacă identitatea include elemente repetitive (tendinţe, atitudini, sentimente, reprezentări), această constanţă trebuie să aibă puterea de a integra noul. (Cucoş, C., 2000)

Paul Henri Stahl vede identitatea cu următoarele nuanţări;

- o identitatea spirituală asigurată, prin botezul efectuat conform unor reguli bine stabilite şi într-un cadru ceremonial precis;
- o identitatea statală asigurată prin înscrierea persoanei în registrele de stare civilă, acesteia i se atribuie un nume şi un prenume; nou-născutul va avea astfel o identitate bine stabilită putând fi recunoscut oriunde în lume;
- o identitatea etnică asigurată de apartenenţa la un anumit grup cu un anumit specific, grupul dominând individul.

Identitatea ridică probleme din ce în ce mai diverse şi cu un grad de complexitate tot mai ridicat. Extremele ei se situeaza între singularitate (deconectare dătătoare de siguranță, dar care nu oferă cunoaşterea celuilalt) şi unitatea globală (ce respectă foarte puțin diferențele, sporind starea de confuzie).

Diversitatea etnică şi lingvistică ne îndeamnă să analizăm noțiunea de identitate ca un concept polimorf, dificil de înțeles datorită raporturilor care stau la baza rețelelor conceptuale cu care poate fi asociată aceasta noțiune.

Identitatea poate fi abordată ca „un dat, un fapt aproape natural şi se înscrie în limitele unui tezaur care se moşteneşte" (Cucoş, C., 2000).

La nivel instituțional sunt recunoscute identitatea națională şi socială, dar nu trebuie neglijată nici identitatea personală. Identitatea națională reprezintă apartenența la o națiune, iar naționalitatea exprimă un număr de drepturi şi de obligații stabilite juridic şi/sau cutumial.Termenul națiune este cvasi-sinonim cu cel de stat, dar cu siguranță identitatea națională nu se confruntă cu cea statală. De exemplu, apartenenții unor diferite națiuni sunt cetățeni ai aceluiaşi stat, cu aceleaşi drepturi şi îndatoriri.

Identitatea socială este dată de apartenența la o categorie socială şi la un grup dintr-o societate dată.

Identitatea personală este o identitate de valori, de construcție a eului în consens cu o structura ierarhica de valori. Din punct de vedere valoric, putem avea o identitate prescrisă, pusă la dispoziție de instanțe suprapersonale sau societale. Cu această referință intrăm permanent în contact şi negociem. În acelaşi timp, identitatea personală se prefigurează şi în funcție de dispozițiile unice, particulare.

Spre deosebire de identitatea națională şi socială, identitatea culturală nu este recunoscută din punct de vedere instituțional. Cultura este înțeleasă nu în sensul restrictiv al unui ansamblu de elemente care țin în principal de arte şi litere („cultura înaltă"), ci într-o accepțiune mai largă (antropologică) care să înglobeze şi ansamblul produselor rezultat din interacțiunea omului cu mediul său (unelte, habitat, instituții, stil de viață etc.) şi cu semenii.

Identitatea culturală reprezintă un sistem dinamic de sentimente axiologice şi reprezentări prin care actorul social, individual sau colectiv, orientează conduitele sale, organizează proiectele sale, construieşte istoria sa, caută să rezolve contradicții şi să depăşească conflicte legate de problemele sale în funcție de diversele determinări ale condițiilor de viață, ale raporturilor de putere în care se află implicat şi ale relațiilor constante cu ceilalți actori sociali, fără de care el nu se poate fi definit şi recunoaste.

Nu se poate vorbi de identitate fără apelul la alteritate, la celălalt, aceste două stări sprijinindu-se şi alimentându-se reciproc într-un proces dual complementar, necesar şi obligatoriu. Renunţarea la celălalt sau ignorarea acestuia implică sporirea confuziei în ceea ce priveşte propria identitate.

Integrarea individului într-o nouă cultură îl obligă să revadă identitatea proprie şi, dacă este cazul, să şi-o reformuleze. Identitatea este dată de inserţia individului într-o ordine de valori recunoscută de către grup sau de comunitate. Identitatea se exprimă nu numai în funcţie de ceea ce este individul, ci şi în funcţie de ceea ce ar trebui să fie, deci în concordanţă cu valorile grupului.

Identităţile nu pot deveni explicite decât într-un context comparativ, iar contactul cultural este dat de mecanismul sociologic principal, care permite această comparaţie.

Factori precum integrarea, regionalizarea, globalizarea, influenţează puternic viaţa popoarelor, identitatea naţională, cultura, contribuind fie la îmbogăţirea lor cu aspecte noi, dezvoltate pe cele vechi, într-o benefică simbioză şi convergenţă, fie la sărăcirea şi uniformizarea lor, minimalizându-le aportul în construirea pe baze valorice ale identităţii naţionale, dar şi ale individului şi comunităţii.

Procesul de globalizare este o reacţie a naţiunilor care sustin identităţii naţionale. Adepţii globalizării susţin necesitatea depăşirii graniţelor sau frontierelor naţionale devenite prea strâmte, chiar frâne, pentru libera circulaţie a mărfurilor, capitalurilor, serviciilor şi oamenilor, pe când susţinătorii naţiunilor şi ai identităţii naţionale cred că se opun în păstrarea valorilor naţionale, ei sunt garanţii infinitei diversităţi şi bogăţii de manifestare a spiritului uman, fără să împiedice, totuşi, cea mai largă universalizare a bunăstării atât materiale cât şi spirituale a oamenilor.

Identitatea culturală este dinamică, implicând o permanentă raportare la alteritate. Ea se construieşte în cadrul unei relaţii de diferenţă vs. asemănare cu ceea ce este altul (Cucoş, C., 2000).

### Enculturaţia şi aculturaţia

Enculturaţia este un proces antropologic, psiho-social, prin care un grup cultural încorporează la nivelul descendenţilor elemente valorice specifice în vederea integrării (optime) în viaţa comunitară. Acest proces nu este (întotdeauna) conştient şi nu presupune (în mod obligatoriu) un cadru formal de transfer pentru zestrea culturală.

Enculturaţia ne ajută să valorizăm cumulul cultural achiziţionat în cursul vieţii (în ontogeneză), folosind în sinteza subiectivă ce este disponibil

şi accesibil în mediu, fără a exista învățare deliberată, ci numai învățare prin inculcare. Enculturația este în contrast cu socializarea, care relevă acțiunile voluntare ale persoanei cu scopul de integrare socială. Inserția unei persoane în cultura sa se face în mare parte într-un mod inconştient, involuntar, ca o atracție permanentă într-o „matrice". Enculturația reduce şi limitează progresiv comportamentele biologice posibile, la cele care sunt socialmente acceptabile, la un moment dat social-istoric. În mod natural şi paradoxal persoanele care se manifestă cu cea mai mare putere a enculturație, sunt persoanele care nu au conştiința influenței pe care o exercită cultura asupra lor. Enculturația se manifestă în vod evident şi predilect în mediul informal. Educația informală include totalitatea mesajelor educogene neintenționate, difuze, eterogene, voluminoase, sub aspect cantitativ, cu care se confruntă persoana în viața cotidiană; mesajele nu sunt selectate, organizate şi prelucrate din punct de vedere formal, de exemplu din punct de vedere pedagogic. Educația informală precede şi depăşeste ca durată, conținut şi modalități de insinuare toate practicile educației formale. Astăzi, cele mai semnificative mesaje informale, din punct de vedere cantitativ şi calitativ, sunt cele emise de mass-media.

O informație care soseste prin mass-media ca să devină funcțională, adică sa o trecem prin operatiile de gandire şi prin filtrul gandirii critice, pentru a fi o cunoştință, trebuie integrată, conexată şi semnificată valoric în sistemul de reprezentări şi cunoştințe achiziționate anterior.

O valoare semnificativă pentru educația informală, o au încercările şi trăirile existențiale, care cumulate şi selectate pot determina noi raporturi, de adecvare, care devin din ce în ce mai eficiente în raport cu schimbările din realitatea înconjurătoare. Enculturația ne asigură dezvolarea personală şi transcede în dezvoltarea seriilor umane.

Aculturația este un fenomen antropologic, psiho-social, prin care împrumutăm conduite şi valori de la un alt grup uman cu care venim în contact. Aculturația este influențată calitativ de factorii de precipitare şi anume nivelul şi amplitudinea educației formale (ca ani de şcoalizare), extensiunea câmpului de interacțiune în rețeaua socială şi de muncă, vârsta la care se intră în relație cu grupul cultural diferit, statutul socio-economic al celui în cauză, precum şi factorii subiectivi (labilitatea emoțională, gradul de sugestibilizare, etc.)

Aculturația are şi un potential de fragilizare a persoanei, datorat incapacității persoanei de a se insera simultan în două sisteme culturale, mai ales dacă acestea sunt sensibil diferite. În acest context apare şocul cultural, urmat de crizele de identitate culturală, cu repercusiuni importante asupra

persoanei care le-a suportat, şi/sau asupra colectivităţilor din care fac parte. Consecinţa aculturaţiei este apariţia unui amestec cultural, ca o interferenţă a bagajelor culturale relativ eterogene, nestabilizate, ce conduc la crearea unei structuri simbolice noi, cu alt aspect, care nu conferă integrarea cu sine şi cu alteritatea sociala. În centrul acestei interferenţe se află amestecul axiologic, respectiv procesul de recreare a semnificaţiilor valorice, în funcţie de diferitele sisteme existenţiale de referinţă.

În acest caz putem vorbi de stresul aculturaţiei, care se materializează în anxietate, depresie, sentimente de marginalizare şi excluziune, identitate confuză, apariţia unor boli ca manifestări psihosomatice. Factorii care favorizează apariţia stresului de aculturaţie sunt:

- modalităţile de aculturaţie (integrare, asimilare, segregare, marginalizare);
- fazele aculturaţiei (contact, conflict, criză, adaptare);
- natura societăţii dominante (multiculturală sau asimilaţionistă, cu prejudecăţi sau cu discriminare deschisă);
- caracteristicile grupului aculturat (vârsta, statusul social, suportul social);
- caracteristicile aculturaţiei la nivel individual (atitudinal, comportamental, afectiv, motivaţional).

Aculturaţia este spontană când nu există contact permanent între reprezentanţii populaţiilor care intra în contact, dar există mediatori suficient de puternici ca piaţa economică, exportul de produse, importul de ideologii politice, de mass-media. Se produce o aculturaţie forţat atunci când situaţia de viaţă o impune sau când ritmul şi modalităţile de integrare socială sunt impuse prin forţă, cum a fost, de exemplu, colonizarea. În aculturaţie identificăm cel puţin cinci etape, şi anume:

a. **reinterpretarea** – adoptarea trăsăturilor şi modelelor culturii dominante în sectorul public, menţinând propriul cod cultural în sectorul privat, ceea ce este frecvent în comunităţile emigrante; în acest caz apare echivocul, gândirea cu duble standarde;

b. **sinteza** – care afectează în principal copiii de la a doua generaţie; aceştia probează modele noi de gândire şi simţire, care reprezintă o motivaţie în raport cu una sau alta din culturile în contact;

c. **sincretismul** – naşterea unei noi culturi, în întregime eterogenă în raport cu culturi care au provocat-o, de exemplu, lumea religioasă provenită din catolicism sau miturile şi ritualurile africane din Brazilia;

d. **asimilarea** – procesul negativ care ar fi o formă de „eşec" al aculturației şi care poate duce la depersonalizare; ea este considerată şi ca o „bună" adaptare la un nou context, depinde de sistemul de referință;

e. **contra-aculturația** – procesul de respingere brutală, bruscă, a culturii care se află în curs de dispariție într-o situație colonială şi care poate produce o reîntoarcere la izvoare.

Observăm cât de complexe sunt aspectele culturale la nivel individual, de subgrup, grup sau la nivelul grupului social extins. Cele mai semnificative aspecte sunt cele care conferă culturii un caracter ce transcende comunicării interculturale, fie că este un proces conştient, fie că este un proces inconştient. Cultura este locul în care materialul şi spiritualul sunt complementare şi nu disjunctive, ca în realitatea subiectivă.

## Bibliografie


1. Albert, Michel, *Capitalism contra capitalism*, E. Humanitas, Bucureşti, 1994
2. Caune, Jean, *Cultură şi comunicare*, Ed. Cartea Românească, Bucureşti, 2000
3. Cioran, Emil, *Schimbarea la faţă a României*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 1990
4. Eliade, Mircea, *Solilocvii*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 2003
5. Frazer, James George, *Creanga de Aur*, Ed. Minerva, Bucureşti, 1980
6. Fukuyama, Francis, *Sfarsitul Istoriei*, Ed. Vremea, Bucureşti, 1994
7. Huizinga, Jean, *Homo ludens*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 2002
8. Huntington, *Ciocnirea Civilizatiilor*, Ed. Antet, Bucureşti, 1998
9. Levi-Strauss, Claude, *Antropoligia structurală*, Ed. Politică, Bucureşti, 1978
10. Levi-Strauss, Claude, *Gândirea sălbatică*, Ed. Ştiințifică, Bucureşti, 1970
11. Revel, Jean-Francois, *Cunoasterea Inutila*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 1993
12. Revel, Jean-Francois, *Obsesia antiamericana*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 2004

# ASPECTE ALE ANTROPOLOGIEI STOMATOLOGICE ÎN PRACTICA MEDICINII DENTARE APLICATE

Dr. **Andrei Kozma,** Societatea Academică de Antropologie, Bucureşti
**Agnes Kozma Katalin**, Clinica de Medicină Dentară *Dr. Andrei Kozma*

Investigarea medico-antropologică este caracteristică şcolii antropologice româneşti. Cunoaşterea datelor de creştere şi dezvoltare, caracteristice unei populaţii, se impun pentru rezolvarea problemelor cauzate de tulburările ce survin în decursul dezvoltării ontogenetice individuale.

Ţinând cont că şi la nivelul aparatului dento-maxilar se produc modificări de creştere şi dezvoltare datorită acceleraţiei ca fenomen general, este necesar ca periodic să se facă studii de antropologie stomatologică pentru a putea fi puse în evidenţă modificările survenite în diferite perioade de timp.

Pe lângă interesul pur teoretic al rezultatelor obtinute, prin cercetările realizate, studiile efectuate pot aduce un însemnat aport de ordin practic, aria de aplicabilitate extinzându-se în mai multe domenii.

O incursiune în studiile de creştere a bogatei şcoli de antropologie românească, considerăm a aduce informaţii valoroase asupra corelaţiei dintre dezvoltarea generală, armonia aparatului dento-maxilar şi factorii de mediu.

## Scurtă incursiune în istoria antropologiei stomatologice autohtone

Antropologia românească numără printre precursori anatomişti şi fiziologi ca Cihac, Episcopeanu şi Nassero, ea fiind fondată ca ştiinţă la începutul sec. XX prin lucrările lui Al. Obedenaru, A. Odobreja, Nicolae şi Mina Minovici, O. G. Lecca şi C. I. Parhon.

Valentina Rosca, în teza sa de doctorat din 1924 efectuează, în Romania pe un lot de 450 de fete din Bucuresti, primul studiu de dezvoltare la care pe lângă o serie de date generale şi constante biologice, investighează şi aspecte legate de aparatul dento-maxilar.

Gh. Costin studiază, în 1931, pe elevi din Moldova, relaţia dintre starea de nutriţie şi frecvenţa cariei dentare. G. Banu cercetează copii şcolari din Muntenia, în 1931-1933, iar în 1934 sunt luate în studiu aceleaşi grupe de

vârstă în Moldova. Câțiva ani mai târziu, tot în Moldova în 1936, E. Ionescu şi Olga Necrasov dau noi date despre dezvoltarea copiilor.

Se înființează, în 1940, Institutul de Antropologie Bucureşti prin strădania profesorului Fr. I. Rainer, care realizează una din cele mai mari colecții de cranii din lume (cca.7.000 cranii).

În 1950, I. Ardeleanu şi Gh.Tănăsescu fac o interesantă lucrare asupra erupției dentare.

După 1950 Institutul Antropologic devine, pentru o vreme, Centrul de Cercetări Antropologice al Academiei Republicii Socialiste România, sub conducerea Acad. Şt. Milcu, ilustru colaborator al lui Rainer.

Este meritul profesorului P. Firu – elev şi discipol al lui Rainer şi Milcu – de a investiga complex interrelația dintre aspectele normale şi patologice ale aparatului dento-maxilar. Considerat, pe drept, întemeietorul antropologiei stomatologice româneşti, prin lucrările şi cursurile sale, domnia sa a demonstrat necesitatea examenului antropologic în depistarea şi corectarea tulburărilor de creştere ale aparatului dento-maxilar.

Firu înființează ulterior *Clinica de stomatologie infantilă* pe care a condus-o un număr mare de ani, clinică în care a creat un nucleu de cercetare care a colaborat strâns cu colectivul din cadrul Centrului de Antropologie.

Sub conducerea academician Olga Necrasov, începând din anul 1964, se continuă linia interdisciplinară dezvoltată de prof. Milcu şi se formează şcoala de antropologie biologică (8 doctori în antropologie), îmbogățind astfel antropologia românească.

Din anul 1967, V.Săhleanu susține linia interdisciplinară şi introduce matematizarea şi informatizarea studiilor antropologice.

Centrul de Antropologie devine, începând din 1975, Laboratorul de Antropologie din cadrul Institutului „Victor Babeş" aflat sub conducerea profesorului I.Moraru, conducerea laboratorului fiind preluată până în 1982 de V. Săhleanu şi apoi de Dr. Elena Radu şi Dr. Tatiana Drăghicescu.

Din anul 1990, odată cu reânființarea Centrului de Cercetări Antropologice, ce va purta numele de „Fr.I.RAINER", şi trecerea ei ca apartenență firească la Academia Română – se reiau temele de cercetare fundamentală specifice antropologiei.

Din colectivul prof. P.Firu au făcut parte cercetători ce ulterior şi-au adus propria contribuție la îmbogățirea cunoştințelor de antropo-stomatologie în cadrul Centrului de Antropologie – obținând în ultimul deceniu al sec XX, primele titluri de Doctor în stiințe medicale ramura antropologie medicală – specializare antropologie stomatologică. Amintim nume precum Andrei Kozma şi ulterior Svetlana Apostolescu.

Azi sub conducerea şi atenta coordonare a activităţilor de către Dr. Cristiana Glavce (Cs.I) Centrul de Antropologie, care de curând şi-a obţinut binemeritata denumire de *Institut de Antropologie*, continuă studiile interdisciplinare. Cercetările se desfăşoară punând un accent deosebit pe studiul antropologiei individului, a studiului normalităţii în cadrul populaţiilor în general şi pe relaţia biologic-psihic-socială în special.

În ultima perioadă şi-au adus aportul la dezvoltarea antropologiei stomatologice noi nume precum Dan Iorgulescu şi Laura Lungu care, la rândul lor au obţinut titlul de doctor în ştiinţe – ramura antropologiei stomatologice.

## Implicaţii antropologice în abordarea actuala a practicii stomatologice

Variabilitatea individului devine astăzi în cadrul concepţiei antropologice – un element de adaptare la mediu prin manifestarea aleatorie a mutaţiilor genetice.

Antropologia stomatologică are ca obiect de studiu, printre altele, corelarea dintre dezvolatrea somatică generală şi cea dentomaxilară, în raport cu structura generală populaţională, cu educaţia funcţională, cu alimentaţia şi cu factorii psiho-sociali – factori modelatori, direct sau indirect, ai creşterii copilului în timp şi spaţiu.

Manifestările la nivelul aparatului dento-maxilar sunt o consecinţă a adaptării funcţionale la condiţiile de mediu: endoalveolia superioară este frecventă la nordici, ce respiră nazal superficial, limitat (consecinţă a frigului cvasipermanent) cu buzele strânse şi muschii crispaţi având drept consecintă finală aspectul de „narine pensate” pentru a face astfel o economie de evaporare în scopul menţinerii constante a temperaturii corpului.

În schimb endoalveolia superioară este rară la populaţia zonelor calde, unde pierderea de apă este contolată prin nări – nările late permit inhalarea unei coloane mari de aer prin fosele nazale, aceasta favorizand la rândul ei dezvoltarea în lăţime a bazei maxilarului superior. Nările mediteranoidului, (a raselor din clima caldă), vor fi astfel late, permiţând evaporarea de la nivelul plămânilor prin inhalarea şi expirarea unei coloane mari de aer. Au rezultat astfel buni sportivi şi după cum spune şi Firu buni instrumentişti suflători.

Aparatul dento maxilar al negrilor (şi al mediteranoizilor) va fi perfect dezvoltat, la fel ca întregul viscerocraniu – forma perfectă de arcade, în parabolă, cu ocluzie cap-la-cap şi dinţi aliniaţi, cu spaţii de autocurăţire

adecvate – vor asigura o igienă naturală ce nu va permite instalarea proceselor carioase, de anomalii dento-maxilare să nici nu mai vorbim.

De fapt, anomaliile dento-maxilare, în special cele de compresie bimaxilară sunt consecinţe ale mutaţiilor genetice ocazionale ale populaţiilor adaptate la mediul lor de baştină – şi care prin migrare şi încrucişare au ajuns să dea naştere la o infinită variabilitate de anomalii, în special prin asocierea dinţilor laţi ai mediteranizilor cu arcadele mici ale nordicului.

Ca atitudine terapeutică, să nu uităm frecvenţa anodonţiilor de M3, a celor de premolar secund sau a incisivilor laterali – care au generat ideea de extracţii în scop ortodontic în cazurile de incongruenţă dento-alveolară cu compresie mono sau bimaxilară – făcând astfel loc dinţilor în malpoziţie evident deranjantă. Unii terapeuţi au mers până la osteotomie cu fractură de os alveolar şi relocarea după modelul filogenetic al fragmentelor mobilizate.

Unele din aceste elemente morfologice pot fi considerate atavice sau progresive (proterogenetice) şi pot fi decelate de un specialist avizat şi versat în abordarea antropoligică a individului ajuns pacient.

Anomaliile dento-maxilare, dizarmoniile maxilare, alveolare sau dentare, apar ca o consecinţă a abaterii de la dezvoltarea armonioasă ale susnumitului aparat în raport cu cele trei direcţii ale spaţiului.

Diagnosticul morfologic şi tratamentul adecvat este dat de studiul antropologic al acestor abateri, şi implică stabilirea prealabilă a unor tendinţe populaţionale de dezvoltare somatică generală corelată cu cea dento-maxilară.

O importanţă aparte o au studiile asupra structurilor variate ale alveolelor dentare ce ridică probleme în alegerea tratamentelor ortodontice. Proalvelopoziţiile asociate cu retrognatiile alveolare funcţionale şi ocluzie adâncă în acoperiş cu predominanţa creşterii sagitale a craniului şi dezvoltarea verticală a feţei (dolicocefal şi dolicoprosop) frecvente la populaţia nordică indică o predominenţă a fosfatului de calciu în structura osoasă şi recomandă folosirea aparatelor ortodontice mobile, eficiente şi economice.

Spre deosebire de ei, populaţia de tip mongol (negroid şi australoid) are o structură alveolară dură datorată carbonatului de calciu ce nu permite decât aparate ortodontice fixe, poliagregate.

La noi în ţară din categoria pacienţilor rebeli la tratamentul ortodontic – nu-i putem uita pe cei ai tipurilor mediteranid şi osteuropid (carbocalcic) cu oase puternic calcificate şi cu o „memorie dentară” ieşită din comun faţă de cei nordici, alpini ori dinarici – tipuri cu oase moi şi maleabile ce răspund excelent la tratament ortodontic mobil (activ sau funcţional) chiar şi la vârste înaintate.

În altă ordine de idei, frecvența crescută a parodontopatiilor marginale poate fi interpretată prin prisma antropologicului drept o consecință a reducerii filogenetice a ecuatorului dentar (în special al molarilor), proces ce este continuu încă din timpul neoliticului, fenomen relatat şi de Vaugeais (1962) prin studiul populației Cro Magnon – reluat şi confirmat la populația țării noastre de Firu şi colab în 1963.

În ciuda reducerii filogenetice a aparatului dento-maxilar observată din neolitic până în prezent (anodonții de molari de minte, s.a.) datorită migrației populațiilor şi aglomerărilor din oraşele zilelor noastre, a exogamiilor (încrucişărilor genetice) incongruențele dento-alveolare au ajuns să depăşească procentul de 30%, iar dacă adăugăm la aceasta şi ectopiile dentare, ajungem la un procent remarcabil de aproape 50%, oferind astfel explicația cariilor dentare proximale mult mai frecvente decât cele de colet.

Prin prisma unui observator fin şi avizat, implicațiile antropologice în stomatologie – ale tipologiei regionale - ajung să ne lămurească şi asupra unor aspecte neobservabile altfel ale comportamentului medicului stomatolog la unitatea de lucru în cabinet.

Astfel poziția de lucru „în picioare" este caracterizată de sprijinul pe piciorul drept (la dreptaci), favorizați fiind în această meserie cei din tipul mediteranoid al clasificării lui Firu (doar 20 % din populația țării – dolicocefali, ochi negri mari strălucitori, pilosi, piele închisă, scunzi şi bine proporționați).

Dezavantajați sunt nordicii, (înalți, frunte înaltă, bărbie pătrată, nas lung, drept şi ascuțit, dinți mari, blonzi, piele albă roz – cu vascularizație vizibilă), care în repaus se sprijină pe ambele picioare – să nu ne mire de ce lucrul pe scaun în spatele pacientului este o practica occidentală.

Probleme ar avea în acest context mongoloidul – care preferă să stea pe scaun, cu picioarele sub el. Bănuiesc că problema lui este un avantaj pentru producătorii de scaun pentru medicul stomatolog, în caz că sunt avizați de un antropo-stomatolog.

Revenind la alegerea tratamentelor stomatologice şi în special a celor ortodontice, ele implică o variată şi completă pregătire a medicului stomatolog; o pregătire care fără utilizarea considerențelor antropologice ale medicinii – ce permite abordarea pacientului în funcție de tipul antropologic, vârstă, sex, s.a. – nu mai este eficientă şi nici orientată în folosul pacientului.

# Bibliografie


1. ARBORE,Elena şl colab. (1981) Dezvoltarea fizică a copiilor şi adolescenţilor între 0-18 ani din RSR în perioada 1950-1978 *tnst.igienă şi Săn. Publică* p.44-53.
2. BEHRMAN,R.E., VAUGHAN,V.C. (1987) Nelson Textbook of pediatrics *Ed.W.B. Saunders Co.Philadelphia* p.389-340.
3. BRACE,C.L, K.D.HUNT (1990) A nonracial craniofacial perspective on human variation *Am.J.Phys.Anthrop.*, 82 342-360.
4. CRISTESCU,M., ŞTIRBU,M., KLUGER,R., LAZĂR,A., COMĂNESCU,Şt. (1970) – Sur la relation entre le developpement physique des enfants et le rendement scolaire *Ann.Roum.d'Antrop.* 12.
5. FIRU,P. (1981) Introducere la studiul anomaliilor dento-maxilare, *Ed.Ac. R.S.R.*
6. FIRU,P. (1983) Stomatologie infantilă, *Ed.Didactică şi Pedagogică,* Bucureşti.
7. FIRU,P. (1995) Concepţiile despre om şi boală în medicină şi stomat. – *(curs)* Buc.
8. GLAVCE,C., DRAGOMIRESCU,L (1993) Le somatograme dento-facial instrument anthropologique paraclinique en stomatologie – *Ann. Roum.Anthrop.* 30, p.23-31, Ed. Acad. Rom..
9. KOZMA,A., GLAVCE,C. şi colab.(1989) Analiza comparativă a limitelor de variabilitate a erupţiei dentare la copii şcolari în interval de 30 ani – *Culegere de probleme de stomatologie infantilă* 11; p.287-289, Bucureşti .
10. K0ZMA, A., APOSTOLESCU SV., GLAVCE,C. NANU M. (1994) – Variabilite d'eruption dentaire chez Ies enfants hospitalises avec differentes maladies: metabolique, allergique, endocrine – *vol.rez. Sem. XXIII Med.Balk. Istambul pA94.*
11. KOZMA A, GLAVCE,C. (1996) – Aspects de dimorphisme sexuel dans l'erupton de la dentition definitive chez Ies enfants de Bucarest - *Ann.Roum.Antrop.* 33.
12. KOZMAA, GLAVCE,C. (1998) – Studiu asupra normalităţii eruptive în dentiţiapermanentă la copii din Bucureşti - *Rev.Stomatologia* 1.
13. LUCA, ELEONORA I. (1997) Variabilitatea unor caractere polifactoriale în familii din populaţiile româneşti *Teză doctorat,* Bucureşti.
14. NECRASOV,0., CRISTESCU,M. (1973) Asupra creşterii şi dezvoltării adolescenţilor din ţara noastră, cu o privire specială asupra celor din oraşul laşi şi judeţul laşi – *St.Cerc.AntropIoI.* X, 2, p.131-146.
15. VULPESCU,M. (1992) Aspects of the microevolution of the cephalic index în romanian populations – *Ann.Roum.Anthropol.*, 29 p.29-35, Bucharest.

# ROLUL PĂRINTELUI DUMITRU STĂNILOAE ÎN CULTURA ROMÂNEASCĂ

Dr. **Nicolae Leasevici**
Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer* Bucureşti

Valoarea referinţelor despre Părintele Preot Prof. Dr. Acad. Dumitru Stăniloae, personalitate fundamentală pentru cultura şi mai ales viaţa spirituală a poporului român în context european şi universal, este demonstrată de nenumăratele studii critice, cu tendinţă exhaustivă, privind opera şi întreaga sa activitate, care au luminat a doua jumătate a secolului XX, menţinând dar, în special, transformând sensibilitatea şi conştiinţa noastră pentru a fi avide şi apte de acea cunoaştere ce ne face să descoperim adevărul şi iubirea într-o lume deformată de erori, violenţe şi înstrăinare umană.

Părintele Dumitru Stăniloae este important, în primul rând, pentru viziunea sa teologică, inspirată de Sfânta Scriptură şi de tradiţia teologică a Sfinţilor Părinţi, începută cu Origen şi ajungând până la Simeon Noul Teolog şi mai ales Grigore Palama.

Forţa şi profunzimea reflecţiilor sale despre creaţie, cosmos şi lume, care e luminată de relaţia ei cu Dumnezeu, centralitatea hristologică şi importanţa mântuirii, bogăţia trăirilor mistice şi înţelegerea duhovnicească a actelor divine – toate se concretizează, alături de expresia înnoită a formei stilistice de prezentare, într-o teologie neo-ortodoxă, esenţială pentru patrimoniul întregii creştinătăţi, dar fundamentală şi pentru continuitatea creatoare a tradiţiei patristice ortodoxe româneşti.

Relieful înalt spiritual al scrierilor sale se ridică şi se sprijină pe acea ontologie a iubirii care acţionează corectiv şi, în felul acesta, integrator în ansamblul lumii şi al aspiraţiilor noastre spre desăvârşire.

Bogăţia de semnificaţii şi multitudinea posibilităţilor de interpretare a concepţiei teologice a Părintelui Stăniloae, supranumit de scriitorul francez Clement Olivier – „cel mai mare teolog ortodox actual", se oferă cu generozitate cercetărilor de antropologie religioasă.

Dacă luăm în considerare vastitatea operei sale teologice – 90 de cărţi, 33 de traduceri, 275 de articole teologice, recenzii, cuvântări, articole în ziare, interviuri, predici şi convorbiri telefonice şi televizate – specificările de mai sus sunt întrutotul îndreptăţite.

Întreaga operă a Părintelui Stăniloae este capitală pentru susținerea ortodoxiei româneşti şi, prin ea, a întregii culturi europene şi chiar mondiale.

Desigur că „Dogmatica" sa (1978) e o sinteză a Teologiei Ortodoxe în registru modern şi reprezintă cartea fundamentală a acestei învățături, fiind cea mai cunoscută şi apreciată carte în străinătate. Împreună cu „Dogmatica" – „Spiritualitatea ortodoxă" (1981) şi „Spiritualitate şi comuniune în Liturghia ortodoxă" (1986) – se conturează ca esență a principalelor concepte teologice ale Părintelui Stăniloae.

Paleta tematică dezvoltată în celelalte studii este diversă: *Chipul nemuritor al lui Dumnezeu* (1987) – are liniile definitorii ale unei antropologii ortodoxe, *Reflecții despre spiritualitatea poporului român* (1992) – este o încercare de a contura profilul, atât de sensibil, al poporului din care provine şi ale cărui calități le-a exagerat uneori pentru că au fost văzute de el ca fiind proiectate în spațiul ideal al desăvârşirii divine. Un popor căruia n-a vrut să-i analizeze critic imperfecțiunile şi scăderile, alunecând astfel în sfera unui naționalism negativ ce evidențiază limitele şi viziunea sa antropologică idealistă – în privința etnicității. În acest sens mai amintim şi *Ortodoxia, modul spiritualității româneşti* – articol apărut în revista „Gândirea" 19, 1940, precum şi *Ortodoxia românească şi patria* – din „Ortodoxia" 2, 1980.

*Iisus Hristos sau restaurarea omului* (1943) este o operă în care Mântuitorul apare ca modelul moral exemplar, demn de urmat de către om, al Fiului lui Dumnezeu, Cel întrupat – în care se cuprind forțele regenerative ale ființei umane, precum şi aspirațiile ei dintotdeauna. *Ascetica şi mistica ortodoxă* – ne îndeamnă să ne unim activ, prin virtuți şi rugăciuni, cu harul dumnezeiesc împărtăşit în timpul oficierii Sfintelor Taine, cele ce îl îmbogățesc sufleteşte pe om şi-l ridică la calitatea de „dumnezeu după har". *Rugăciunea lui Iisus şi experiența Duhului Sfânt* – ne arată că prin experiența mistică ajungem să trăim intens plinătatea vieții în Hristos şi prin El să realizăm perfecționarea continuă a tuturor dimensiunilor existenței noastre. *Sfânta Treime sau la început a fost Iubirea* – îi învață pe toți credincioşii ortodocşi că Treimea divină Însăşi lucrează prin Duhul Sfânt în sufletele lor. Puterea iubirii lui Hristos, transmisă prin Duhul Lui Cel Sfânt, se comunică oamenilor, eliberându-i de suferință şi moarte.

**În concluzie:** forța cuceritoare a creştinismului ortodox – aşa cum se degajă din întreaga operă a Părintelui Stăniloae – rezultă din iubirea, iertarea şi salvarea prin care Dumnezeu cel viu este prezent în viața omului, dar şi

prin participarea totală a omului, împreună cu Hristos şi în spiritul Duhului Sfânt, la viaţa de comuniune deplină a lui Dumnezeu.

Viziunea Părintelui Stăniloae tinde să întregească, să restructureze, să actualizeze şi să ne restituie o concepţie mult mai amplă despre fenomenul **OM –** demers ce poate deveni, cu adevărat, un discurs inteligibil, coerent şi întrutotul conectat la toate celelalte părţi explicative ce-l compun numai dacă este abordat din acea perspectivă ce evaluează originea, sensul devenirii şi al desăvârşirii umane – în primul rând – prin interpretarea spirituală a tuturor manifestărilor ce îl caracterizează.

**Părintele Profesor Dumitru Stăniloae** ***valorifică concepţia creştin-ortodoxă despre om*** – prin modul specific de gândire şi prin sensibilitatea poporului pe care îl reprezintă, sintetizând milenara învăţătură a Părinţilor ortodoxiei răsăritene, a căror cunoaştere el a simţit-o şi, cu deosebire, a gîndit-o astfel încât să ne fie transmisă în toată puterea ei revelaţională. Părintele Stăniloae a fost călăuzit de un puternic şi cald simţ al responsabilităţii civice, fiind, totodată animat şi de dorinţa ardentă de a ne ridica, în mod constant, pe scara valorilor nepieritoare, într-o amplă transcendere către adevărul absolut.

Prin întreaga sa operă – putem spune vastă – a întruchipat credinţa şi aspiraţia de a-L cunoaşte pe Dumnezeu, aşa cum această putere ne-a fost dăruită şi comunicată de harul divin prin Sfânta Scriptură, Tradiţia orală dar şi de toate scrierile Sfinţilor din primele secole de după întruparea Mântuitorului Iisus Hristos, Fiul lui Dumnezeu, care este forma cea mai înaltă a Revelaţiei supranaturale.

Însă, ideile sale – despre univers şi om – îmbină conceptele şi limbajul filosofiei greceşti, a revelaţiei biblice şi a dogmei creştine, completând şi modernizând viziunea, bazată pe credinţă, a Părinţilor răsăriteni – asupra cosmosului recapitulat în Dumnezeu – cu aspecte ale cercetărilor ştiinţifice moderne. Aceasta îl face pe Părintele Stăniloae conştient de faptul că „**teologia de mâine trebuie să fie deschisă spre întreaga realitate istorică şi cosmică, dar în acelaşi timp trebuie să fie duhovnicească**” [1].

Pentru că ne-a făcut accesibile, traducând, editând şi comentând, în introduceri, textele Filocaliilor greceşti (concepute înainte de secolul al IX-lea de către marii Părinţi ai spiritualităţii răsăritene, privind viaţa contemplativă şi ascetică; scrieri descoperite la Muntele Athos de unul din studenţii săi, devenit monah) – **teologia sa este filocalică**, continuând linia

[1] D.Stăniloae, *Theology and the Church*, St.Vladimir`s Seminarry Press, 1980, pg.224-226

tradiţională. Deşi lucrările sale păstrează direcţia generală a Bisericii, construcţia lor prezintă adevărurile fundamentale într-un stil modern şi chiar poetic, având, totodată, o evidentă caracteristică românească.

Deosebit de important şi semnificativ pentru tologia creştină şi, în primul rând, pentru spiritualitatea şi cultura noastră o reprezintă nu numai adăugarea, la apariţia volumului al VIII-lea al Filocaliei originale, a mai mult de o sută de pagini despre isihasmul în tradiţia filocalică românească, fapt prin care acesta este inclus în tradiţia filocalică europeană, dar şi continuarea până la volumul al XII-lea a acestor scrieri, extinzând, astfel, simpla traducere a vechilor texte greceşti. Din această cauză seria celor 12 volume a fost numită şi, din acel moment, cunoscută sub denumirea de **Filocalia lui Stăniloae** (Vol. I-IV: 1946-1948; vol. V-XII: 1976-1991).

Însă, caracteristica principală a antropologiei teologice se centrează pe explicarea originii omului şi a universului ca rezultatul actului de creaţie al unei Fiinţe Supreme, unică, cu existenţă în Sine, neemanată dintr-un principiu, nedeterminată şi neavând alt scop decât cel care ni se face cunoscut prin Revelaţie.

În acest cadru, raţionalitatea cosmosului are un sens numai dacă este cugetat înainte de creare şi în toată continuitatea lui de o fiinţă creatoare cunoscătoare, fiind adus la existenţă pentru a fi cunoscut de o fiinţă pentru care e creat şi, prin aceasta, pentru a realiza între sine şi acea fiinţă raţională creată un dialog prin mijlocirea lui. Acest fapt constituie conţinutul revelaţiei naturale.[2]

Pe lângă **Revelaţia Naturală**, omului îi vine în ajutor **Revelaţia Supranaturală** prin care „Persoana infinită şi eternă intră din proprie iniţiativă în comunicare cu omul, dând un fundament şi comuniunii noastre cu semenii".

Această Revelaţie Supranaturală are un puternic caracter social şi, deci, moral – prin faptul că – Dumnezeu I se adresează omului – în mod direct – ridicându-l treptat din „starea de cădere" – pentru a-l aduce „în planul eternizării în desăvârşirea spre care aspiră".[3]

Părintele Dumitru Stăniloae etalează cinci **motive** ce justifică, în plan material, actul lui Dumnezeu de creare a lumii din nimic şi, totodată, a omului:

---

[2] D. Stăniloae,*Teologia Dogmatică Ortodoxă*, Editura Institutului Biblic şi de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, Bucureşti, 1978, vol. 1, p.11

[3] D. Stăniloae, *T.D.O*., p.30

**1. argumentul ontologic** (explică aducerea la existență a omului şi a lumii pentru împlinirea existenței lor „în plinătatea lui Dumnezeu”[4];

**2. cel gnoseologic** – neagă concepția materialistă ce consideră lumea o realitate absolută şi unică. Prin chiar activitatea ei, presupunând începutul şi estimând un sfârşit, lumea şi, implicit, omul, depind de Creator.

**Al treielea argument** – descoperă, în însăşi finitudinea lumii, perspectiva transfigurării ei într-un plan etern în care se va elibera de toate insuficiențele, deoarece crearea ei are drept scop mântuirea chiar de Dumnezeul-Creator.

**Al patrulea** – evidențiază relația dintre Creație şi omul prin care ea se justifică şi căruia i se oferă ca bază existențială şi de cunoaştere materială, dar şi teologică, fiind angrenată şi făcută să tindă, odată cu aspirația lui, spre absolut: „Lumea are un început pentru că sensul ei se împlineşte în om”[5].

**Al cincilea** – surprinde ideea că lumea are o dinamică interioară dobândită, care derivă din existența unui scop superior ei şi al omului şi în care se află desăvârşirea lor: „Lumea (incluzând şi omul, n.a.) trebuie să-şi găsească sensul într-un plan de existență superior ei”.[6]

Dinamica lumii o înțelegem în raport cu dinamica interioară a Sfintei Treimi. Omul – prin credință – înțelege că *Dumnezeu a creat lumea din bunătate, pentru ca să facă părtaşe şi alte ființe de iubirea Lui intertrinitară*.[7] De aceea: *Omul e scopul lumii.*[8]

Omul, apărut în lume printr-o planificare programată şi graduală a lui Dumnezeu, primeşte doar o existență simplă, urmând ca prin propria şi libera lui mişcare şi lucrare să dobândească o existență superioară..

În acest context, **LUMEA** – prin care „se înțelege atât natura cât şi umanitatea”, fiind creată pentru ca omul conştient să-i descopere valorile potențiale, semnificațiile multiple şi apoi, prin capacitatea de a le uni pe toate între ele, să le închine lui Dumnezeu – **are un caracter antropocentric**, sens pe care, astfel, şi-l descoperă şi, totodată, îl împlineşte.

Esențial – pentru gândirea Părintelui Stăniloae – este o constantă interrelaționare a aspectelor de teologie şi de antropologie, reliefate vizibil şi de faptul că scopul Creației e direct implicat în apariția omului (*Lumea a fost*

---

[4] Idem, p.328
[5] Idem, p. 329
[6] Idem, *ibidem*
[7] Idem, p.337
[8] Idem, p.11

*creată în vederea omului*[9]), adus la existență printr-un act distinct (de cel al naturii) de către Dumnezeu care îl susține în viață **ş**i prin intermediul aceleiaşi naturi (în parte) componentă a constituției umane.

Creația – descoperindu-şi, astfel, sensul, profund implicat în sensul lui Dumnezeu[10] – se luminează în relația ei ontologică cu Dumnezeu, care e sensul ei suprem[11]. Contingența naturii este antropocentrică[12] pentru că raționalitatea naturii, privită din perspectiva absolutului, îşi atinge adevărata şi suprema ei împlinire în ridicarea continuă şi în realizarea sensului ultim al existenței umane, care constă în unirea acesteia cu Dumnezeu".[13]

Iar OMUL – ca ipostas al întregului cosmos, îl va mântui pe acesta, prin faptele sale de iubire, transformându-l într-un spațiu pneumo-hristic.

*

În final, pentru antropologia Părintelui Dumitru Stăniloae rămâne stabilă „unitatea dintre cele două dimensiuni fundamentale ale realității divine Personale şi anume: *caracterul* ei *de Sine existent* şi *existent-în-comuniune*.[14]

Din aceeaşi perspectivă antropologică, participarea fiecărui subiect uman la comuniunea inepuizabilă şi eternă a comunității inter-subiective desăvârşite divine, îi asigură acestuia, prin har, viața adevărată nemuritoare şi fericită când timpul, care face parte din istoria umanității redevine veşnicie, permițând, astfel, omului să se dăruiască sacrificial, în libertate şi iubire, sufletelor asemănătoare şi, totodată, Creatorului său.

La nivel uman, forța cunoaşterii şi desăvârşirii se află în iubirea personalizată şi integrată celei dumnezeieşti, revelată în şi prin întruparea, ca act suprem de iubire a lui Hristos, Fiul lui Dumnezeu pentru că : *Hristos promovează prin iubire pe fiecare om până la umanitatea deplină, sau până la îndumnezeirea după har, dar în unitate cu toți, întrucât pe toți vrea să-i cuprindă în Sine. În El se înfăptuieşte personalismul universalist, sau universalismul personalist. Aceasta pentru că fiecare om e gândit ca persoană de neînlocuit în unitate cu toate [...]. Omul nu e jucăria*

---

[9] Idem, p.334
[10] Idem, p.348
[11] Idem, *ibidem*
[12] Idem, *ibidem*
[13] Idem, *Ibidem*
[14] Silviu Eugen Rogobete, *O antropologie a iubirii*, Ed. Polirom, Iaşi, 2001, p.93

*timpului, ci se serveşte de timp pentru a trece dincolo de el, în fericirea comuniunii eterne cu Dumnezeul cel în Treime şi cu semenii săi*.[15]

Numai prin Iubire – Dumnezeu se poate înomeni (şi umaniza) şi tot prin Iubire – Omul se îndumnezeieşte.

Ca oameni nu trebuie să uităm că: **Dumnezeu e iubire şi cel ce rămâne în iubire rămâne în Dumnezeu şi Dumnezeu rămâne în el** (I, Ioan 4:16,8).

**În concluzie**: *Noi iubim pe Dumnezeu, fiindcă El ne-a iubit cel dintâi*. (I, Ioan 4:19).

[15] D. Stăniloae, *Chipul nemuritor al lui Dumnezeu*, Ed. Mitropoliei Olteniei, Craiova, 1987 p. 276

# ASPECTE PRIVIND MODIFICĂRILE DIACRONICE ÎN ANTROPOMETRIE, MORFOFIZIONOMIE, PIGMENTAȚIE ȘI ÎN DIMORFISMUL SEXUAL LA POPULAȚIA ADULTĂ DIN ZONA BRAN

**Elenonora Luca, C.Vulpe,**
**Monica Petrescu, M.Şt.Ciuhuţa**
Institutul de Antropologie *Francisc I.Rainer* al Academiei Române, Bucureşti

## Introducere

Microevoluția sau secular-trend (modificări seculare, diacronice) este definită ca o evoluție care are loc într-o perioadă scurtă de timp (gr. *mikros* „mic" + lat. *evolutio* „desfăşurare"). Cele mai multe date din literatura antropologică privesc modificările diacronice ale staturii, indicelui cefalic, ale pigmentației irisului şi a părului, accelerația creşterii copiilor şi tinerilor, modificări în comportamentul alimentar etc. (1, 3, 10).

În explicarea cauzelor care au indus aceste modificări se marşează predominant pe factorii ecologici „perturbați" semnificativ de factorul antropic prin „spargerea izolatelor", schimbarea raportului endogamie/exogamie, metisaj, mobilitate umană, selecție socială, culturală, politică, poluare etc. Una din ipotezele privind cauzele fenomenului de microevoluție ia în considerare posibile modificări ale genotipului colectiv sub acțiunea selecției, efectului diferențial al factorilor ecologici putând să-i corespundă o redistribuire graduală a alelelor pe cale selectivă (3).

Exigențele metodologice se referă la compararea unor generații succesive sau îndepărtate de aceeaşi vârstă şi sex provenind din aceeaşi comunitate de reproducere („pool genetic"), de preferință populații cu grad ridicat de endogamie (autohtoni de cel puțin trei patru generații) cu respectarea tehnicii de prelevare a datelor, calculul valorilor medii, a frecvențelor relative, a distanțelor genetice etc., aprecierea certitudinii diferențelor prin teste de semnificație corespunzătoare (3, 9).

## Istoricul cercetărilor în România

Sincronizaţi cu cercetările din străinătate şi antropologii români au efectuat numeroase studii asupra fenomenelor microevolutive petrecute în populaţiile româneşti: modificări diacronice în caracterele antropometrice şi în tipologie la populaţia adultă (Olga Necrasov, Maria Cristescu, Suzana Grinţescu-Pop, Th. Enăchescu, Maria Vlădescu, Ioana Popovici, C. Rişcuţia, Eleonora Luca etc.), studiul acceleraţiei/deceleraţiei în creşterea şi dezvoltarea copiilor şi tinerilor, maturizarea sexuală (Suzana Grinţescu-Pop, Th. Enăchescu, Maria Cristescu, Cristiana Glavce etc.) (5, 8, 9, 11-13).

Există o serie de studii privind microevoluţia pigmentaţiei irisului şi a părului în populaţii europene dar noi nu am găsit studii privind microevoluţia morfofizionomică (doar studii care descriu şi compară populaţiile). De asemenea şi studiul microevolutiv al dimorfismului sexual metric şi morfofizionomic reprezintă o premieră în antropologia românească (6, 7).

## Contribuţii la studiul microevoluţiei

Lucrarea noastră reprezintă o sinteză a studiilor asupra microevoluţiei unor caractere antropologice în şase sate din zona Bran pe baza datelor prelevate în campania 1988-1996 de către colectivul de Antropologia familiei sub conducerea domnului dr. Corneliu Vulpe.

## Metodologie şi rezultate

Materialul comparativ îl constituie datele prelevate în campania din 1965-1970 a antropologilor din Bucureşti şi Iaşi. Din punct de vedere metric, rezultatele au pus în evidenţă o reală dinamică a structurii antropologice populaţionale: o uşoară debrahicefalizare, diminuarea spectaculoasă a înălţimii cefalice, eurimorfizarea feţei şi a trunchiului, macrosomatizarea staturală (5, 13) (tabelele 1 şi 2).

Comparând gradul de diferenţiere sexuală privind cele două serii utilizând, tot în premieră, pe lângă testul Student, testul $t_G$ (Green),

$$t_G = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\bar{X}_3 - \bar{X}_4)}{S\sqrt{1/n_1 + 1/n_2 + 1/n_3 + 1/n_4}}$$

unde

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2 + (n_3 - 1)S_3^2 + (n_4 - 1)S_4^2}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4}$$

S-a observat o diminuare a intensității dimorfismului sexual metric (fig.1) şi morfofizionomic pentru cele mai multe caractere (6, 7).

În ceea ce priveşte modificările diacronice în morfofizionomie acestea se constată în orientarea şi amplitudinea curbei de variație fenotipică. Conturul feței se îndulceşte, sprâncenele se subțiază şi se distanțează, pleoapa superioară se încarcă, iar fanta palpebrală tinde să se lărgească. Fanta orală se micşorează, buza dermică superioară e mai joasă, buzele mucoase se îngroaşă uşor. Mentonul scade în înălțime şi tinde spre slab divizat. Urechea se leptomorfizează iar lobul se măreşte. Pigmentația irisului se închide, iar cea a părului se deschide uşor (7) (tabelele 3 şi 4).

Considerăm că aceste studii îşi probează utilitatea pentru o mai bună caracterizare antropologică a populației, pentru stabilirea tipului antropologic, evidențierea diferențelor dintre sexe şi a particularităților microevolutive locale.

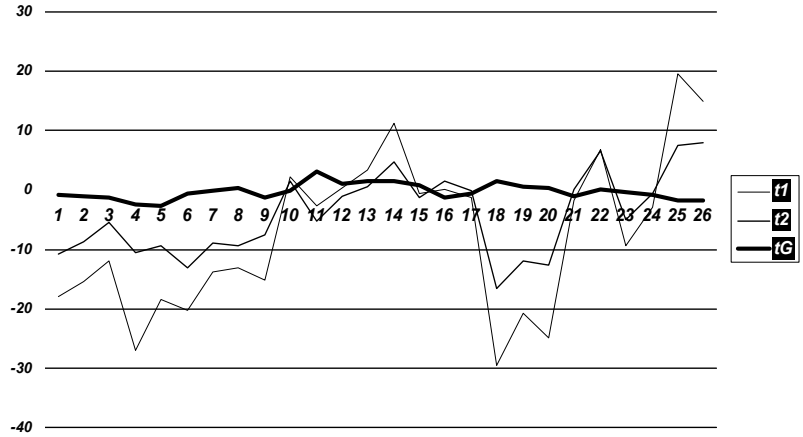
În concluzie putem spune că bărbații şi femeile brănene sunt în armonie cu minunatul peisaj în care trăiesc şi se încadrează în canonul de frumusețe al populațiilor româneşti.

## Bibliografie


1. Bodzàr, B.Éva: *Secular growth changes in Hungary;* dans le volume Bodzàr B.É. and Susanne, C. (Eds), Secular Growth Changes in Europe, Eötvös Univ. Press., 1998, pp. 175-205.
2. Bruzek, J. : *Fiabilité des fonctions discriminantes dans la détermination sexuelle de l'os coxal. Critiques et propositions.*, Bull. Et Mém. de la Société d'Anthrop. De Paris, 1992, n.s., 4, 1-2, pp.67-104.
3. Chamla M.C., Gloor P.A.: *Variations diachroniques depuis trois siècles. Donnée*s *et facteurs responsables.*, dans <L'Homme, son évolution, sa diversité>, Paris, Doin, 1986, pp.463-479.
4. Laluela Fox, C.: *Stature and sexual dimorphism in ancient Iberian populations*, Homo, 1998, 49, 2, pp.260-272.
5. Luca, Eleonora, Cucu, Dana, Stârcea-Crăciun, M.:*Diachronical modifications in some populations of Bran Corridor,* Ann.Roum.Anthropol., 1996, **33**, pp.43-51.
6. Luca Eleonora, C.Vulpe, M.Guiaşu, Irina Popescu, Monica Petrescu, Dana Cirică, Viorica Nicolau, N.Miriţoiu: *Le dimorphisme sexuel chez la population adulte du Couloir Bran-Braşov. Aspects microévolutifs*, Ann. Roum. d'Anthropol., 1999, 36, pp.31-36;

7. Luca Eleonora, C.Vulpe, Maria Vlădescu, Viorica Nicolau, Georgeta Badrajan, N.Leasevici, Monica Petrescu, M.Şt.Ciuhuţa: *Aspecte privind modificările diacronice în morfofizionomie şi pigmentaţie la populaţia adultă din zona Bran*, în Natura şi Omul, Ed.Bioedit, Ploieşti, 2005, pp.58-69.
8. Necrasov Olga: *Asupra unor fenomene de microevoluţie observate în populaţia actuală a României*, St.cerc.antropol., 1967.4, nr.2, pp.175-185;
9. Necrasov Olga: *Sur les méthodes de recherches concernant les phénomènes de microévolution*, Ann.Roum.d'Anthropol., 1968, 5, pp.31-35;
10. Susanne, C. et collab.: *Changements séculaire de la croissance et du développement en Europe*, dans "Défis de l'Anthropologie au XXI-e siècle", Ploieşti, Ed. Bioedit, 1999, pp.1-7.
11. Vlădescu, Maria: *Aspects of the microevolution of the cephalic index in Romanian Populations*, Ann. Roum. Anthropol., 1992, 29, pp.29-35.
12. Vlădescu, Maria: *Secular trend phenomena in Some Romanian male populations*, dans "Défis de l'Anthropologie au XXI-e siècle", Ploieşti, Ed. Bioedit, 1999, pp.173-181.
13. Vlădescu Maria, C.Vulpe: *Atlasul antropologic al Transilvaniei*, Ed.Academiei Române, 2005, pp.271-279.

**Fig. 1** – Modificări diacronice în dimorfismul sexual metric




**Tabelul 1**. Dimorfismul sexual metric la populația din Bran (1965–1970)

| Nr. | Caracter | X♂ | σ | X♀ | σ | t | Ind. DS | dif.% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | g-op | 185,71 | 6,50 | 177,21 | 6,23 | -18,08* | 95,42 | -4,57 |
| 2. | eu-eu | 157,27 | 5,63 | 150,93 | 5,32 | -15,46* | 95,96 | -4,03 |
| 3. | ft-ft | 110,20 | 4,36 | 105,92 | 4,50 | -11,89* | 96,11 | -3,88 |
| 4. | zy-zy | 142,35 | 5,06 | 132,63 | 4,80 | -27,00* | 93,17 | -6,82 |
| 5. | go-go | 107,03 | 5,61 | 99,61 | 4,11 | -18,55* | 93,06 | -6,93 |
| 6. | n-gn | 128,61 | 6,78 | 117,42 | 6,54 | -20,34* | 91,29 | -8,70 |
| 7. | n-sn | 58,27 | 4,33 | 53,74 | 4,04 | -13,73* | 92,22 | -7,77 |
| 8. | al-al | 34,99 | 2,71 | 32,11 | 2,56 | -13,09* | 91,76 | -8,23 |
| 9. | t-v | 128,03 | 5,22 | 122,37 | 4,74 | -15,30* | 95,57 | -4,42 |
| 10. | IC | 85,05 | 3,89 | 85,60 | 3,53 | +2,11* | 100,64 | +0,64 |
| 11. | IF | 90,76 | 5,02 | 89,78 | 4,35 | -2,65* | 98,92 | -1,07 |
| 12. | IN | 60,71 | 6,64 | 60,85 | 7,28 | +0,24 | 100,23 | +0,23 |
| 13. | IFP | 69,67 | 3,09 | 70,52 | 3,19 | +3,27* | 101,22 | +1,22 |
| 14. | IFZ | 77,74 | 2,87 | 80,41 | 3,11 | +11,12* | 103,43 | +3,43 |
| 15. | IGZ | 75,96 | 3,62 | 75,76 | 3,30 | -0,71 | 9,73 | -0,26 |
| 16. | IVL | 69,30 | 3,03 | 69,32 | 2,83 | +0,09 | 100,02 | +0,02 |
| 17. | IVT | 81,77 | 3,61 | 81,46 | 3,12 | -1,29 | 99,62 | -0,37 |
| 18. | V-sol | 1666,34 | 51,66 | 1553,14 | 57,55 | -29,63* | 93,20 | -6,79 |
| 19. | V-sez | 883,42 | 33,27 | 836,27 | 31,08 | -20,68* | 94,66 | -5,33 |
| 20. | a-a | 386,91 | 19,59 | 354,46 | 16,85 | -24,96* | 91,61 | -8,38 |
| 21. | ic-ic | 280,75 | 15,98 | 278,43 | 19,45 | -1,87 | 99,17 | -0,82 |
| 22. | I.cormic | 52,98 | 1,38 | 53,95 | 1,56 | +6,93* | 101,83 | +1,83 |
| 23. | I.skelic | 88,81 | 4,83 | 85,43 | 4,83 | -9,39* | 96,19 | -3,80 |
| 24. | a-a/V-sol | 22,87 | 1,08 | 22,63 | 1,07 | -3,00* | 98,95 | -1,04 |
| 25. | ic-ic/V-sol | 16,81 | 0,87 | 17,99 | 1,04 | +19,67* | 107,01 | +7,01 |
| 26. | ic-ic/a-a | 73,82 | 4,27 | 79,21 | 4,77 | +14,97* | 107,30 | +7,30 |

**Tabelul 2**. Dimorfismul sexual metric la populația din Bran (1988–1996)

| Nr. | Caracter | X♂ | σ | X♀ | σ | t | Ind. DS | dif% | $t_G$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | g-op | 186,31 | 6,47 | 178,50 | 6,46 | -10,70* | 95,80 | -4,19 | -0,83 |
| 2. | eu-eu | 156,74 | 5,56 | 151,14 | 5,84 | -8,75* | 96,42 | -3,57 | -1,03 |
| 3. | ft-ft | 112,19 | 5,92 | 108,81 | 5,34 | -5,36* | 96,98 | -3,01 | -1,32 |
| 4. | zy-zy | 142,57 | 7,10 | 134,68 | 6,23 | -10,52* | 94,46 | -5,53 | -2,47* |
| 5. | go-go | 109,65 | 6,79 | 102,73 | 6,29 | -9,48* | 93,68 | -6,31 | -0,64 |
| 6. | n-gn | 124,40 | 7,68 | 113,86 | 6,44 | -13,17* | 91,52 | -8,47 | -0,68 |
| 7. | n-sn | 57,01 | 4,62 | 52,61 | 4,12 | -8,98* | 92,28 | -7,71 | -0,22 |
| 8. | al-al | 35,45 | 2,82 | 32,43 | 2,71 | -9,44* | 91,48 | -8,51 | +0,38 |
| 9. | t-v | 122,81 | 5,73 | 118,06 | 5,32 | -7,66* | 96,13 | -3,86 | -1,36 |
| 10. | IC | 84,04 | 3,78 | 84,67 | 4,04 | +1,43 | 100,74 | +0,74 | -0,16 |
| 11. | IF | 87,69 | 5,45 | 84,60 | 5,12 | -5,24* | 96,47 | -3,52 | +3,06* |
| 12. | IN | 62,61 | 7,28 | 61,70 | 7,55 | -1,11 | 98,54 | -1,45 | +1,06 |
| 13. | IFP | 71,97 | 3,81 | 72,16 | 3,58 | +0,46 | 100,26 | +0,26 | +1,40 |
| 14. | IFZ | 78,87 | 3,92 | 80,83 | 3,35 | +4,78* | 102,48 | +2,48 | +1,58 |
| 15. | IGZ | 76,99 | 4,40 | 76,39 | 4,27 | -1,22 | 99,22 | -0,77 | +0,75 |
| 16. | IVL | 65,91 | 3,26 | 6,42 | 3,43 | +1,38 | 100,77 | +0,77 | -1,22 |
| 17. | IVT | 78,38 | 4,19 | 78,33 | 4,61 | -0,10 | 99,93 | -0,06 | -0,54 |
| 18. | V-sol | 1697,45 | 71,30 | 1572,73 | 62,95 | -16,50* | 92,65 | -7,34 | +1,51 |
| 19. | V-sez | 889,26 | 40,15 | 839,49 | 33,49 | -11,93* | 94,40 | -5,59 | +0,60 |
| 20. | a-a | 389,90 | 19,91 | 356,38 | 17,76 | -12,65* | 91,40 | -8,59 | +0,37 |
| 21. | ic-ic | 292,43 | 17,56 | 292,39 | 23,91 | -0,01 | 99,98 | -0,01 | -0,97 |
| 22. | I.cormic | 52,42 | 1,47 | 53,35 | 1,55 | +6,64* | 101,77 | +1,77 | +0,21 |
| 23. | I.skelic | 90,76 | 5,49 | 87,61 | 5,55 | -5,08* | 96,52 | -3,47 | -0,35 |
| 24. | a-a/V-sol | 22,79 | 1,15 | 22,71 | 1,05 | -0,57 | 99,64 | -0,35 | -0,94 |
| 25. | ic-ic/V-sol | 17,11 | 1,02 | 18,60 | 1,56 | +7,45* | 108,70 | +8,70 | -1,82* |
| 26. | ic-ic/a-a | 75,10 | 4,73 | 81,67 | 5,49 | +7,90* | 109,01 | +9,01 | -1,86* |

**Tabelul nr. 3**. Microevoluția morfofizionomică şi pigmentară la populația masculină

| Caracter | Bărbați | | | | $\chi^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Bran vechi** | | **Bran nou** | | |
| | **n** | **%** | **n** | **%** | |
| **1. Formă occipital** | | | | | |
| a. plat | 86 | 24,43 | 37 | 26,81 | 0,30 |
| b. mijlociu | 220 | 62,50 | 86 | 62,32 | 1,38 |
| c. bombat | 46 | 13,07 | 15 | 10,87 | 0,44 |
| **2. Contur față** | | | | | |
| a. oval | 65 | 18,57 | 82 | 59,42 | 78,30* |
| b. rotund | 6 | 1,71 | 17 | 12,32 | 24,73* |
| c. poligonal | 279 | 79,71 | 39 | 28,26 | 115,19* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3. Proeminenţă zigome** | | | | | |
| a. proeminente | 23 | 6,53 | 22 | 15,94 | 10,50* |
| b. mijlocii | 255 | 72,44 | 73 | 52,90 | 17,08* |
| c. şterse | 74 | 21,02 | 43 | 31,16 | 5,59* |
| **4. Profil nas** | | | | | |
| a. drept | 112 | 31,55 | 45 | 31,47 | 0 |
| b. concav | 10 | 2,82 | 7 | 4,90 | 1,33 |
| c. convex | 172 | 48,45 | 62 | 43,36 | 1,06 |
| d. ondulat | 61 | 17,18 | 29 | 20,28 | 0,66 |
| **5. Formă vârf nas** | | | | | |
| a. rotund | 116 | 68,24 | 56 | 39,16 | 26,44* |
| b. rotund-ascuţit | 37 | 21,76 | 58 | 40,56 | 12,94* |
| c. ascuţit | 16 | 9,41 | 27 | 18,88 | 5,86* |
| d. turtit | 1 | 0,59 | 2 | 1,40 | 0,54 |
| **6. Lăţime sprânceană** | | | | | |
| a. subţire | 5 | 2,92 | 3 | 2,11 | 0,20 |
| b. mijlocie | 40 | 23,39 | 49 | 34,51 | 4,70* |
| c. lată | 126 | 73,68 | 90 | 63,38 | 3,84* |
| **7. Relaţie sprâncene** | | | | | |
| a. îmbinate | 26 | 36,62 | 36 | 25,53 | 2,79 |
| b. parţial îmbinate | 35 | 49,30 | 55 | 39,01 | 2,04 |
| c. independente | 10 | 14,08 | 50 | 35,46 | 10,58* |
| **8. Grad încărcare pleoapă** | | | | | |
| a. încărcate | 27 | 16,36 | 52 | 36,62 | 16,33* |
| b. descărcate | 127 | 76,97 | 76 | 53,52 | 18,67* |
| c. fără cute | 11 | 6,67 | 14 | 9,86 | 1,04 |
| **9.Deschidere fantă palpebrală** | | | | | |
| a. îngustă | 82 | 25,15 | 21 | 14,79 | 6,18* |
| b. mijlocie | 204 | 62,58 | 78 | 54,79 | 2,41 |
| c. largă | 40 | 12,27 | 43 | 30,28 | 21,95* |
| **10. Mărime fantă orală** | | | | | |
| a. mică | 2 | 2,82 | 16 | 11,35 | 4,40* |
| b. mijlocie | 59 | 83,10 | 107 | 75,89 | 1,44 |
| c. mare | 10 | 14,08 | 18 | 12,77 | 0,07 |
| **11. Înălţ. buza dermică sup.** | | | | | |
| a. înaltă | 5 | 6,95 | 13 | 9,22 | 0,32 |
| b. mijlocie | 60 | 83,33 | 102 | 72,34 | 3,15 |
| c. joasă | 7 | 9,72 | 26 | 18,44 | 2,75 |
| **12. Grosime buza muc. sup.** | | | | | |
| a. lată | 10 | 13,89 | 24 | 17,02 | 0,35 |
| b. mijlocie | 44 | 61,11 | 68 | 48,23 | 3,16 |
| c. subţire | 18 | 25,00 | 49 | 34,75 | 2,09 |
| **13. Grosime buza muc. inf.** | | | | | |
| a. lată | 9 | 12,50 | 47 | 33,33 | 10,62* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| b. mijlocie | 48 | 66,67 | 56 | 39,72 | 13,79* |
| c. subțire | 15 | 20,83 | 38 | 26,95 | 0,95 |
| **14. Înălțime menton** | | | | | |
| a. scund | 6 | 8,45 | 50 | 35,46 | 17,64* |
| b. mijlociu | 59 | 83,10 | 82 | 58,16 | 13,13* |
| c. înalt | 6 | 8,45 | 9 | 6,38 | 0,31 |
| **15. Divizare menton** | | | | | |
| a. accentuat | 6 | 8,57 | 13 | 9,22 | 0,02 |
| b. slab divizat | 9 | 12,86 | 48 | 34,04 | 10,60* |
| c. nedivizat | 55 | 78,57 | 80 | 56,74 | 9,63* |
| **16. Orientare menton** | | | | | |
| a. retras | 104 | 30,68 | 34 | 24,11 | 2,09 |
| b. în plan | 158 | 46,61 | 69 | 48,94 | 0,22 |
| c. proeminent | 77 | 22,71 | 38 | 26,95 | 0,98 |
| **17. Mărime ureche** | | | | | |
| a. mare | 34 | 19,43 | 33 | 23,74 | 0,86 |
| b. mijlocie | 113 | 64,57 | 93 | 66,91 | 0,19 |
| c. mică | 28 | 16,00 | 13 | 9,35 | 3,01 |
| **18. Conformație ureche** | | | | | |
| a. brahimorfă | 30 | 17,14 | 4 | 2,88 | 16,27* |
| b. mezomorfă | 126 | 72,00 | 78 | 56,12 | 8,56* |
| c. leptomorfă | 19 | 10,86 | 57 | 41,01 | 38,26* |
| **19. Mărime lob** | | | | | |
| a. mic | 30 | 17,14 | 13 | 9,35 | 3,97* |
| b. mijlociu | 115 | 65,71 | 105 | 75,54 | 3,55 |
| c. mare | 30 | 17,14 | 21 | 15,11 | 0,24 |
| **20. Concrescență lob** | | | | | |
| a. lipit | 7 | 4,00 | 4 | 2,88 | 0,29 |
| b. mijlociu | 13 | 7,43 | 4 | 2,88 | 3,12 |
| c. liber | 155 | 88,57 | 131 | 94,24 | 3,06 |
| **21. Tuberculum Darwini** | | | | | |
| a. absent | 123 | 71,93 | 82 | 58,99 | 5,71* |
| b. schițat | 29 | 16,96 | 52 | 37,41 | 16,56* |
| c. vizibil | 19 | 11,11 | 5 | 3,60 | 6,04* |
| **22. Pigmentație iris** | | | | | |
| a. deschisă | 21 | 13,29 | 8 | 5,80 | 4,67* |
| b. intermediar deschisă | 43 | 27,22 | 23 | 16,67 | 4,71* |
| c. intermediar închisă | 55 | 34,81 | 103 | 74,64 | 46,79* |
| d. închisă | 39 | 24,68 | 4 | 2,90 | 28,06* |
| **23. Pigmentație păr** | | | | | |
| a. blond | 5 | 1,44 | 1 | 0,72 | 0,41 |
| b. brun deschis | 4 | 1,15 | 8 | 5,80 | 8,81* |
| c. brun | 46 | 13,26 | 52 | 37,68 | 36,46* |
| d. brun-negru | 292 | 84,15 | 77 | 55,80 | 43,53* |

**Tabelul nr. 4**. Microevoluția morfofizionomică şi pigmentară la populația feminină

| Caracter | Femei | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Bran vechi** | | **Bran nou** | | $\chi^2$ |
| | **n** | **%** | **n** | **%** | |
| **1. Formă occipital** | | | | | |
| a. plat | - | - | 24 | 17,39 | - |
| b. mijlociu | - | - | 88 | 63,77 | - |
| c. bombat | - | - | 26 | 18,84 | - |
| **2. Contur față** | | | | | |
| a. oval | 82 | 44,32 | 73 | 52,90 | 2,32 |
| b. rotund | 7 | 3,78 | 21 | 15,22 | 13,01* |
| c. poligonal | 96 | 51,89 | 44 | 31,88 | 12,84* |
| **3. Proeminență zigome** | | | | | |
| a. proeminente | - | - | 46 | 33,33 | - |
| b. mijlocii | - | - | 71 | 51,45 | - |
| c. șterse | - | - | 21 | 15,22 | - |
| **4. Profil nas** | | | | | |
| a. drept | 107 | 41,15 | 60 | 41,96 | 0,02 |
| b. concav | 32 | 12,31 | 24 | 16,78 | 1,54 |
| c. convex | 66 | 25,38 | 24 | 16,78 | 3,93* |
| d. ondulat | 55 | 21,15 | 35 | 24,48 | 0,59 |
| **5. Formă vârf nas** | | | | | |
| a. rotund | 182 | 70,00 | 66 | 46,15 | 22,11* |
| b. rotund-ascuțit | 56 | 21,54 | 57 | 39,86 | 15,31* |
| c. ascuțit | 22 | 8,46 | 17 | 11,89 | 1,24 |
| d. turtit | 0 | 0,00 | 3 | 2,10 | 5,48* |
| **6. Lățime sprânceană** | | | | | |
| a. subțire | 26 | 12,50 | 8 | 6,02 | 3,79 |
| b. mijlocie | 72 | 34,62 | 58 | 43,61 | 2,77 |
| c. lată | 110 | 52,88 | 67 | 50,38 | 0,20 |
| **7. Relație sprâncene** | | | | | |
| a. îmbinate | 10 | 15,87 | 25 | 18,94 | 0,28 |
| b. parțial îmbinate | 38 | 60,32 | 62 | 46,97 | 3,03 |
| c. independente | 15 | 23,81 | 45 | 34,09 | 2,11 |
| **8. Grad încărcare pleoapă** | | | | | |
| a. încărcate | 20 | 10,20 | 33 | 23,24 | 10,55* |
| b. descărcate | 168 | 85,71 | 97 | 68,31 | 14,69* |
| c. fără cute | 8 | 4,08 | 12 | 8,45 | 2,82 |
| **9.Deschidere fantă palpebrală** | | | | | |
| a. îngustă | 64 | 30,77 | 27 | 19,01 | 6,04* |
| b. mijlocie | 135 | 64,90 | 76 | 53,52 | 4,55* |
| c. largă | 9 | 4,33 | 39 | 27,46 | 38,07* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **10. Mărime fantă orală** | | | | | |
| a. mică | 4 | 4,26 | 24 | 17,02 | 8,72* |
| b. mijlocie | 86 | 91,48 | 101 | 71,63 | 13,63* |
| c. mare | 4 | 4,26 | 16 | 11,35 | 3,63 |
| **11. Înălț. buza dermică sup.** | | | | | |
| a. înaltă | 19 | 19,79 | 7 | 4,96 | 12,80* |
| b. mijlocie | 72 | 75,00 | 94 | 66,67 | 1,88 |
| c. joasă | 5 | 5,21 | 40 | 28,37 | 19,83* |
| **12. Grosime buza muc. sup.** | | | | | |
| a. lată | 13 | 13,54 | 27 | 19,15 | 1,27 |
| b. mijlocie | 63 | 65,63 | 85 | 60,28 | 0,69 |
| c. subțire | 20 | 20,83 | 29 | 20,57 | 0 |
| **13. Grosime buza muc. inf.** | | | | | |
| a. lată | 18 | 18,75 | 57 | 40,43 | 12,35* |
| b. mijlocie | 72 | 75,00 | 68 | 48,23 | 16,86* |
| c. subțire | 6 | 6,25 | 16 | 11,35 | 1,75* |
| **14. Înălțime menton** | | | | | |
| a. scund | 8 | 8,51 | 48 | 34,04 | 20,17* |
| b. mijlociu | 82 | 87,23 | 88 | 62,41 | 17,29* |
| c. înalt | 4 | 4,26 | 5 | 3,55 | 0,08 |
| **15. Divizare menton** | | | | | |
| a. accentuat | 0 | 0,00 | 3 | 2,13 | 20,02 |
| b. slab divizat | 2 | 2,13 | 21 | 14,89 | 10,37* |
| c. nedivizat | 92 | 97,89 | 117 | 82,98 | 12,66* |
| **16. Orientare menton** | | | | | |
| a. retras | 3 | 3,19 | 28 | 19,86 | 13,62* |
| b. în plan | 65 | 69,15 | 77 | 54,61 | 4,96* |
| c. proeminent | 26 | 27,66 | 36 | 25,53 | 0,13 |
| **17. Mărime ureche** | | | | | |
| a. mare | 16 | 5,88 | 15 | 10,79 | 3,17 |
| b. mijlocie | 207 | 76,10 | 92 | 66,19 | 4,55* |
| c. mică | 49 | 18,01 | 32 | 23,02 | 1,45 |
| **18. Conformație ureche** | | | | | |
| a. brahimorfă | 17 | 6,25 | 2 | 1,44 | 4,82* |
| b. mezomorfă | 210 | 77,21 | 68 | 48,92 | 33,54* |
| c. leptomorfă | 45 | 16,54 | 69 | 49,64 | 50,15* |
| **19. Mărime lob** | | | | | |
| a. mic | 78 | 28,68 | 26 | 18,71 | 4,83* |
| b. mijlociu | 163 | 59,93 | 102 | 73,38 | 7,25* |
| c. mare | 31 | 11,40 | 11 | 7,91 | 1,21 |
| **20. Concrescență lob** | | | | | |
| a. lipit | 27 | 9,93 | 9 | 6,47 | 1,37 |
| b. mijlociu | 2 | 0,74 | 4 | 2,88 | 2,93 |
| c. liber | 243 | 89,34 | 126 | 90,65 | 0,17 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **21. Tuberculum Darwini** | | | | | |
| a. absent | 152 | 57,58 | 79 | 56,83 | 0,02 |
| b. schițat | 73 | 27,65 | 50 | 35,97 | 2,96 |
| c. vizibil | 39 | 14,77 | 10 | 7,19 | 4,88* |
| **22. Pigmentație iris** | | | | | |
| a. deschisă | - | - | 9 | 6,52 | - |
| b. intermediar deschisă | - | - | 27 | 19,57 | - |
| c. intermediar închisă | - | - | 91 | 65,94 | - |
| d. închisă | - | - | 11 | 7,97 | - |
| **23. Pigmentație păr** | | | | | |
| a. blond | - | - | 2 | 1,45 | - |
| b. brun deschis | - | - | 12 | 8,70 | - |
| c. brun | - | - | 66 | 47,83 | - |
| d. brun-negru | - | - | 58 | 42,03 | - |

# MEDIC ŞI/SAU PACIENT?
## Despre migraţia sensurilor întru homeostaza unui cod lingvistic al durerii

**Gabriela-Mariana LUCA,** Universitatea de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* Timişoara, Disciplina de Limbi Moderne şi Limba Română
**Liliana-Eleonora VASILE,** Universitatea de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* Timişoara, Disciplina de Limbi Moderne şi Limba Română, Catedra de Histologie, Anatomie patologică

Medicul dispune cu siguranţă de foarte multe secrete în ceea ce-i priveşte pe fiecare dintre pacienţii săi, investigându-le trupul şi mintea. Sunt lucruri foarte intime care ar putea interesa mediul individului şi care ar face viaţa şi mai complicată. Societatea contemporană se construieşte în jurul unor astfel de secrete: de la medicul de familie, la specialist, apoi la Casa de Asigurări, la medicina muncii, cercetare, laborator de analize, laborator farmaceutic. Ele ne transformă pe toţi în subiecţi, din care imagini trunchiate de organe, ţesuturi, frânturi pot apărea fotografiate în revistele de specialitate. La rândul lor, se vor institui în subiecte de discuţii profesionale sau mondene. Depinde. Astfel, concluzia este cel puţin interesantă: orice secret este proprietatea unui grup şi, ca orice grup, se poate constitui ca obiect de cercetare antropologică.

Dacă între pacient şi medicul său se stabileşte un tip de secret, apărat mai mult sau mai puţin de jurământul hipocratic, tot ceea ce-i uneşte pe membrii comunităţii medicale este de fapt de domeniul public: diploma de medic, doctoratul în medicină, aderarea la o societate medicală. Ceea ce se întâmplă în şcolile de medicină: selecţia celor admişi, programele de învăţământ, procentajul absolvenţilor, toate sunt lucruri considerate cunoscute. Acestea nu reduc însă emoţia examenelor, tensiunile extreme între colegi, concurenţa sălbatică şi caracterul arbitrar al alegerii discipolilor. Toate generează un cumul emoţional traumatic ce va contribui la personalitatea profesională a viitorului medic. Şi totuşi, aceste sentimente nu sunt niciodată recunoscute de către maeştri. Cu toţi ştim că nici un profesor nu le declanşează deliberat. Scopul explicit al formării medicale nu mai devine astfel iniţierea tinerilor, ci maturizarea lor sub foc deschis. Ceea ce ar fi de

transmis, consideră majoritatea monştrilor sacri, este impresionantul conținut de informații. Am putea spune că în absența bizutajelor[1], a farselor scatologice sau pornografice de la primele ore de disecție, a vieții terne de căminist, la noi, profesia s-a purificat, s-a rafinat, calitatea de castă fiind dată doar de secretul profesional. Faptul se poate întâmpla doar în spațiul intim şi în timpul unei discuții private medic-pacient.

Herodot ne povesteşte că nu existau medici în Babilon. Bolnavul se aşeza într-o piață publică şi îşi spunea păsurile trecătorilor. Cu puțin noroc, găsea pe cineva care suferise de aceeaşi boală şi era acum în măsură să-i sugereze modalități de vindecare. Să încercăm totuşi să motivăm raționalitatea unei consultații-confesiune.

Relația medic-pacient poate fi definită ca o relație terapeutică, dar şi ca o relație socială, cu alte cuvinte, întâlnirea a doi actori: *medicul* şi *pacientul*, fiecare dintre ei aparținând unor grupuri sociale diferite, angajați însă într-o acțiune reciprocă – grija pentru sănătate. Corpusul discursurilor analizate este format din ceea ce pacienții spun despre medicul lor curant şi ceea ce-i spun acestuia. Acest tip de discurs este încă foarte puțin studiat de către ştiințele sociale, din motive greu de explicat obiectiv. Lucrări de antropologie mai vechi, precum şi de sociologie a bolii, au arătat că atribuțiile cauzale ale bolilor se fixează în discursul individului față de ceilalți: familie, cunoscuți, necunoscuți din sala de aşteptare a cabinetului, gări, tren, aeroport etc. Studiul nostru reia aceste concluzii pentru că abordarea este una antropologică şi ne interesează tocmai raporturile pe care individul le stabileşte cu lumea. Ipoteza de lucru este aceea că discursul pacient-medic are o funcție explicativă care stabileşte o relație socială. Obiectivul principal este descrierea motivelor sociale determinante în atribuirea de cauze bolilor în timpul consultațiilor, de analizat practic discursul care stabileşte relația socială.

Munca de teren, adică observarea directă şi prelungită a diverselor populații, este o caracteristică a etnologiei. Observarea participativă constă în studierea unui grup uman introducându-te pentru o lungă perioadă de timp în sânul ei şi participând la activitățile grupului. Îi datorăm acest concept lui Malinovski, care l-a teoretizat în *les Argonautes du Pacifique*

---

[1] Bizutajul este un ritual complex care contribuie la fabricarea elitei sociale, el marchează de fapt intrarea în şcolile importante ale clasei dominante. În schimb, „bizutații" beneficiază de toate facilitățile pe care grupul le-a instaurat, care sunt , la rândul lor, multiplicate şi completate de elevii mai mari şi de foştii elevi. De exemplu, absolvenții de la Arte şi Meserii (les Gadz'arts) au propriul grup cu 40 000 de aderenți, dintre care mulți sunt în posturi cheie în diverse întreprinderi.

*occidental* subliniind că regulile vieţii sociale nu sunt niciunde formulate. Astfel, doar atenta observare a situaţiilor concrete permite înţelegerea principiilor implicite care organizează experienţa băştinaşilor.

Aplicată relaţiei medic-pacient, devine astfel indispensabilă remarcarea a ceea ce nu poate fi spus, pentru că nu toate lucrurile pot fi explicate atât de uşor. Cultura nu are aceleaşi mijloace de expresie în instituţiile în care regulile şi manifestările sunt traversate inconştient. Etnologul poate atinge rigoarea ştiinţifică doar dacă se debarasează de prejudecăţile culturale pentru a face faţă unor situaţii relative, neînchise în şabloane. Numai înţelegând ce are celălalt de oferit, ca produs cultural, putem fixa obiectele cercetării, calitatea observaţiei depinzând de abilitatea etnologului confruntat cu terenul său de a decupa raporturile sociale şi a le studia polisemic.

În completarea observării directe, orice etnolog dă cuvântul subiecţilor. Individul trebuie să aibă posibilitatea de a se exprima, de a vorbi cu cineva despre problemele sale şi, mai ales, să ofere din sinele propriu, **povestind.** Această metodă este cel mai preţios instrument de lucru al antropologului. Permite atât adunarea de informaţii, cât şi aflarea modului de a gândi a celorlalţi, modul în care indivizii pun la adăpost, în interiorul propriei fiinţe, lucrurile importante şi acela în care se supun normelor oficiale [1]. Metoda constă în a produce un discurs prin intermediul unui informator. Discursul este dat fie de narator (autobiografic), fie produs de anchetator în timpul conversaţiei cu subiectul (biografic). Aici intervine rafinamentul etnologic: ascultarea nu trebuie să fie pasivă [2]. Se evită astfel idealizarea unor momente din viaţa subiectului sau ascunderea altora, interesante pentru anchetă. Conversaţia devine, după cum ştim, semi-dirijată, permite libera expresie sub un control minim. Analizarea documentelor biografice impun mai întâi contextualizarea lor.

Conversaţiile pe teme de sănătate vor descoperi rădăcini foarte adânci în cultura şi în biografia bolnavului. Atunci când bolnavul îi povesteşte medicului, putem spune că mai degrabă **se povesteşte.** Informaţiile vor depăşi cu generozitate aria suferinţelor psiho-somatice. Pacientul va dezvălui amănunte despre valorile sale, despre raporturile cu lumea. Punerea în discurs narativ a bolii presupune de fapt a stabili legături între imaginar şi evenimentele trăite, capabile să producă o poveste şi o morală pe măsură, un proces care reconstruieşte prin conexiuni specifice o experienţă trăită. Dimensiunea narativă a bolii poate fi evidenţiată de-a lungul întregului traseu terapeutic şi în timpului dialogului medic-pacient.

Analizând mai multe cazuri din perspectivă etnologică a relaţiei medic-pacient, se poate spune că reacţia cea mai frecventă a pacientului faţă de boala

sa este **exculparea** [3]. Termenul este un neologism creat de antropologi pentru a desemna procesul de retragere a responsabilității – în cazul acesta – în ceea ce priveşte originea bolii sale. Termenul are un sens mult mai larg decât *disculpare* care înseamnă doar a-şi dovedi inocența, doar un segment al exculpării, atitudine psihologică de apărare, care permite bolnavului să se elibereze de încărcătura morală şi emoțională care încarcă vina responsabilității bolii. Expresia este determinată de cultura grupului de proveniență al bolnavului şi este dezvoltată de două orientări:

1. factori concreți de risc (moştenire genetică, factori de mediu) şi
2. boala ca pedeapsă (nu de origine divină şi datorată neglijenței sau abuzurilor bolnavului).

Discursul devine polifonic, slujind diverse strategii de prezentare. Ele sunt de mai multe tipuri şi acoperă mai multe secvențe spațiale:

1. prezentarea propriei persoane (stres, oboseală, responsabilități etc.),
2. a relației bolnavului cu grupul de proveniență şi cu societatea (mai curând formală, simbolică, la nivelul patologico-istoric),
3. raporturile cu mediul fizic (schimbarea coordonatelor geografice, de exemplu, din pricina unei boli, meteo-sensibilitatea, compatibilitățile alimentare).

Sociologia funcționalistă, prin T. Parson [4], a impus sintagma *rolul bolnavului*, drept model pentru relația în cauză. Acesta trebuie să-şi dorească vindecarea şi să colaboreze cu cei care îl îngrijesc. Procedeul anulează deviația dată de boală. La polul opus se află medicul a cărui datorie este de a legitima statutul bolnavului ceea ce instituie un joc de roluri asimetric: **activ** (medicul) – **pasiv** (pacientul). Punctul de vedere interacționist vede boala ca pe o dezordine socială. Punctul de vedere interacționist contemporan propune modelul *medical voice* raportat la *popular voice* care distinge în dialectica întâlnirii clinice *voci medicale instituționalizate* (ştiința şi tehnica) şi *voci medicale clinice* (intermediare) *vocea experienței trăite – voice of lifeword* ce poate fi decupată în discursul popular asupra bolii şi vocea pacientului.

Punctul de vedere antropologic descrie întâlnirea dintre medic şi pacient drept o întâlnire a două tipuri de cunoaştere între care se pot efectua schimburi.

Medicul de familie**,** în contextul acesta, de exemplu, este aidoma unui etnolog integrat terenului său. În sala de aşteptare a cabinetului se pot aduna, în fiecare zi de program, destul de mulți pacienți şi, bineînțeles, foarte diferiți.

I-am privit în repetate rânduri, doar un pacient ca oricare altul, total profan în cunoaştere medicală, încercând în schimb un exerciţiu etnologic de verificare. Discuţiile se învârteau mai toate în jurul afecţiunilor personale, pacienţii mai în vârstă făcându-şi chiar un titlu de glorie din diagnosticele mai grave, nerecunoscut deschis însă. Acceptarea se face la un nivel subsidiar de tipul: *Mie îmi spuneţi? Pot să înţeleg, prin câte am trecut*... În mulţimea de chipuri şi probleme am remarcat la un moment dat o constantă. Un bătrânel de mai bine de 80 de ani venea la cabinet aproape în fiecare seară. Nu solicita consultaţie, iar medicul ştia despre ce era vorba şi nu-l tulbura cu nimic. Doar dacă se întâmpla să existe o pauză între pacienţi îl întreba de sănătate sau îi măsura tensiunea. Dacă primul gest îl mulţumea, cel de-al doilea îl fericea de-a dreptul. Erau seri lungi şi friguroase de iarnă, bătrânul locuia singur, nu mai putea privi la televizor (nici nu prea îi plăcea), singurele voci din casă erau cele de la radio sau vizitele (rare, din cauza distanţei) a copiilor. Fiind bătrân şi foarte slăbit, se îmbrăca şi se deplasa cu mare greutate. Cabinetul era chiar în scara blocului în care locuia. Acest fapt îl putea scuti de efortul de a face plimbări pe stradă pentru a vedea şi a auzi oameni. Cu un halat gros din molton peste un costum ponosit, ca un personaj balzacian, cobora în sala de aşteptare a cabinetului, se aşeza într-un colţ ferit, pentru a nu supăra pe nimeni, şi îi privea cuminte pe ceilalţi pacienţi. Nu vorbea niciodată cu nimeni, nu se plângea de nimic, doar privea. Spuneam mai devreme că societatea este formată din singurătăţi. Încă o dată acest lucru se confirma. Pentru el, a merge la cabinet era un act complex (terapeutic – împotriva singurătăţii, monden – ca modalitate de contact social şi relaxare). El a tăcut tot timpul.

Am remarcat şi tipul pacientului ipohondru, care nu-şi lasă practic medicul curant să respire. Tot a doua zi este la cabinet, gata să descrie simptomele ultimelor 24 de ore şi să solicite un nou tratament. Lucrurile se complică atunci când pacientul este autodidact sau un pasionat al literaturii de popularizare şi vine la medic cu o întreagă baterie de sfaturi şi supoziţii. Ei sunt primii care vor lansa zvonuri neprietenoase despre priceperea vreunui medic, dacă acesta din urmă se va arăta deranjat în vreun fel sau altul de bolnavul prea insistent. Dacă la un teren aparent superficial (câteva vizite repetate, la ore diferite, în sala de aşteptare a doctorului de familie, dar îndelungi şi răbdătoare) se pot dezvălui atâtea relaţii polisemice în „comunitatea" aceluiaşi medic, suntem siguri că un studiu etnologic de proporţii, pe relaţia dată, poate dezvălui surprinzătoare concluzii etnologice.

Un medic experimentat şi cu evidente preocupări etnologice, V. Lévy [5], distinge două tipologii mari de pacienţi: *entuziastul* şi *luptătorul fatal pentru*

*sănătate*. Primul, chiar în urma unor succese modeste, se ține bine în general, are o coordonată spirituală optimistă. Cel de-al doilea, chiar în condițiile unor reuşite terapeutice remarcabile în ceea ce-l priveşte, se înverşunează pentru a ajunge, în final, la rezultate total opuse. La entuziast, simțul măsurii este foarte dezvoltat, este optimist fără să-şi facă iluzii. Consideră sănătatea bunul cel mai de preț al individului, o înțelege în sens global ca pe un echilibru fizic şi psihic şi, dacă ar avea de ales, preferă o bună formă spirituală. Ştie bine, chiar dacă nu reuşeşte să exprime asta, că sănătatea începe cu o minte şi o inimă sănătoase şi încearcă, prin orice mijloace, să-şi conserve buna dispoziție. Nu este dogmatic, fanatic sau sclavul sistemului. Din punct de vedere terapeutic, acceptă compromisuri între ceea ce ar dori şi ceea cei se poate oferi. Este un pacient plăcut şi un bun colaborator. Luptătorul fatal nu are simțul realității. Este un sclav al sistemului, mai mult, un sclav al propriului sistem în care încearcă să-i atragă şi pe ceilalți. Cei din jur îi sunt fie duşmani, fie inferiori. Există tot timpul cineva care îl irită, cheltuieşte atât de multă energie făcându-şi griji pentru sănătatea sa, încât chiar are nevoie de asistență medicală. Este un pacient veşnic prezent în cabinetul medical.

Pentru a fi un medic bun şi a se încadra perfect în peisajul contemporan, atât de aglomerat în informații trunchiate de medicină alternativă, exerciții mistice, magice, divinatorii, specialiştii interdisciplinari recomandă practicienilor de a-şi însuşi şi a utiliza arta de a învăța pacientul să se transforme, de a se schimba cu acel altul, al propriei ființe, un altul mai comunicativ, mai evoluat. Medicul ar trebui să fie un mentor pentru disciplina interioară a oricărui individ pe care îl are în grijă. Medicina ar trebui să-şi mute centrul de greutate pe întreținerea şi conservarea organismului într-o stare de sănătate cât mai bună, fondată pe principiul *mai bine să previi decât să tratezi.* În aceste condiții, comunicarea medic-pacient s-ar îmbunătăți vizibil, iar succesele terapeutice ar fi garantate. Medicina modernă speră să stabilească în cele din urmă şi o relație implicit pedagogică. Pacientul care află de la medicul său cum să-şi dozeze efortul pentru a avea o activitate profesională performantă, cum să se mişte şi să respire corect, să-şi regleze somnul, să-şi învingă temerile, să-şi depăşească depresiile, să renunțe la complexele de inferioritate, să devină mai sociabil şi să-şi rezolve problemele intime, nu-şi mai merită numele de pacient (cel care îndură cu răbdare). Se transformă într-un client care solicită consultanță într-un domeniu intim, devine partener în conversație, ceea ce-l situează pe o poziție egală cu practicianul său. Dominația seculară se poate dizolva. Exemplul lingvistic francez: medicul nu *prescrie*, ci *ordonă* rețeta (*ordonner*) este o dovadă în plus a relației străvechi medic-pacient. Consultația modernă va cere, probabil, să se numească *consultanță*,

aşa cum se întâmplă şi în alte domenii ale vieţii sociale în care sunt implicate profesii liberale (economie, drept, arhitectură, litere, etc.) şi va crea pe deplin condiţiile unei profitabile comunicări între *medical* şi *popular voices*.

Şansa unui teren extraordinar, în care am obţinut interviuri de o precizie şi de o frumuseţe tulburătoare – unele redate în întregime în diverse studii pentru valoarea lor documentară, a făcut gândirea şarpantei întregului demers argumentată cu secvenţe actanţiale. Astfel, a apărut o contradicţie în metoda malinowskiană [6]. Cât de mult chestionarul sau prezenţa mea a influenţat subiecţii intervievaţi? M-am ferit atunci de cea mai mică imixtiune posibilă şi am ales varianta prezentării datelor revelatorii sub forma unui *corpus inscriptionum*, selectat ca un colaj de poveşti şi de mărturisiri pentru că rosturile economice s-au modificat neîncetat de-a lungul unui secol dar, la complexul subsidiar al sărăciei, nu s-a renunţat niciodată indiferent de calitatea şi cantitatea acumulărilor. În societatea astfel croită, tinerii se declară pentru independenţă materială şi sunt decişi s-o obţină cu orice preţ. Se creează un nou val de migraţie, continuator dintr-un anumit unghi celui care îi aducea pe săteni la oraş, însă orientat de data aceasta spre Vest. Dacă se va păstra ritmul ultimilor zece ani, societatea adultă, urbană, angrenată într-un proces lucrativ, va suferi un fenomen de îmbătrânire aidoma satului românesc, fapt ce implică şi reorganizarea întregului sistem de valori. Cutumele tradiţionale sunt deseori radiate de pe scena socială românească în favoarea unora de import, cu cât mai non-conformiste cu atât mai bine, şi folosite apoi ca material de export.

Abordând noţiunea de *castă*, m-am lovit de o chestiune acceptată de un număr mare de cercetători: grupul poate cuprinde indivizi selectaţi afectiv între care se stabilesc diverse legături de rudenie (căsătorii, încuscriri, încumetriri), dar care nu intră nici în categoria prescrişilor, dar nici în aceea a proscrişilor. Cert este faptul că o nouă categorie profesională vine să răstoarne structurile religioase şi medicale de tip conservator. Terapeutul (indiferent de practicile folosite) câştigă tot mai mult încrederea oamenilor, doritori de comunicare şi de comuniune. Recucerirea fiinţei nu este sinonimă cu antropocentrismul. Realitatea se dovedeşte foarte complexă şi de loc pregătită se renunţe la tiparele pe care şi le-a fabricat şi după care şi-a instaurat regulile. În direcţia descrisă se înscrie curentul Fontaine, care a tulburat, în ultimele trei decenii, structurile severe şi considerate de neclintit ale medicinii convenţionale. Practicile terapeutice ale doctoriţei franceze, care a revoluţionat lumea medicală occidentală, au la bază tehnici şamanice, explicate ştiinţific cu ajutorul fizicii particulelor şi a dinamicii câmpului şi

aplicate în simbioză cu informaţiile dobândite de-a lungul studiilor universitare medicale, precum şi unei îndelungi şi experimentate practici. „Să remarcăm că dacă terapeutica Corpului Energetic începe să fie admisă treptat de către intelectualitate, ea este efectuată numai sub formă de specialitate. Suntem în continuare consideraţi ca fiinţe materiale şi cu disperare lipsiţi de dimensiunile noastre subtile pe care eu le numesc Corpul Energetic şi Spiritual. Dimensiunea Corpului nostru Vibrator este uitată" [7].

Pentru realitatea medicală românească situaţia este asemănătoare. Şcoala de medicină se păstrează în general între tiparele tradiţionale dar, paralel, pe piaţa muncii a fost acceptată oficial calificarea în terapii alternative. Profesia de **terapeut în terapii complementare** a fost acreditată de Ministerul Muncii şi Protecţiei Sociale şi este publicată la poziţia 32 din Ordinul privind completarea Clasificării Ocupaţiilor din România [8]. În aceeaşi ordine de idei, în anul 1997, a luat fiinţă *Asociaţia Naţională pentru Terapii Complementare din România* (ANATECOR), al cărei sediu este la Arad şi care promovează principiile medicinii holistice, în principal integrarea medicinii tradiţionale în sistemul actual de prevenire şi ocrotire a sănătăţii.

Înfiinţarea Facultăţii de Fiziokinetoterapie în cadrul Universităţii de Medicină din Timişoara, recunoaştere mutuală a unora din principiile enunţate mai sus, a entuziasmat mulţi absolvenţi de medicină generală care s-au înscris şi urmat o a doua facultate. Nemulţumirea unora dintre studenţii acestei specializări medicale este legată de faptul că, la capătul studiilor universitare, pe diploma de absolvire, la calificare, este înscrisă aceea de terapeut şi nu cea de medic. Se creează confuzii serioase, spun kinetoterapeuţii, şi instalarea profesională este mult îngreunată: „*Până ca pacienţii români să îşi dea seama că le putem fi de un real ajutor, nefiind nici vraci nici şarlatani, singura speranţă în găsirea unui loc de muncă potrivit calificării dar şi încrederii bolnavilor, condiţie esenţială în munca noastră, singura şansă rămâne testarea pieţei muncii în Occident.*" (absolvent, FKT, 2002, prima promoţie). Spusele sale sunt confirmate şi de statistici. Conform unui studiu realizat de Organizaţia Mondială a Sănătăţii, între 65%-80% din serviciile medicale ale lumii sunt considerate de natură tradiţională. Aceste terapii sunt utilizate în proporţie de peste 50% de medicii americani, 40% dintre cei olandezi şi 70% de medicii germani. Germania este, de altfel, principalul ofertant în ceea ce priveşte locurile de muncă în domeniul îngrijirii sănătăţii. Pentru tinerii absolvenţi bănăţeni, ea este un adevărat El Dorado al implementării profesionale.

## „Imaginar societal" sau c-O-n-cluzia celor ce-ar mai fi de spus

Sunt multe studii care încearcă să explice mutațiile din societatea occidentală. Acolo, progresul economic a oferit publicului şi adevărate tehnici, strategii ale fericirii, lăsând să se lărgească în paralel cu aspectele financiare şi numitele „bănci de vise". Se pare că această atitudine, în loc să compenseze frustrările, n-a făcut decât să le sporească şi mai mult în realitate. Cum până la noi, esticii, astfel de subtilități nu răzbăteau, ele au fost ignorate mai tot timpul, imaginea societății de consum lăsându-ne permanent gustul neîmplinirilor.

Putem afirma oare că societatea românească post-decembristă îşi trăieşte propriul extaz psihoterapeutic? Brusca ei americanizare, pe un fond democratic imatur ce implică o regresie către straturile arhaice ale personalității, o confirmă în detaliu. Vorbim despre *screening, task-uri*, conferința națională a *nurselor* (nu a infirmierelor) etc.

Adăugăm aici orientările sectare, preferințele pentru alternative spirituale asiatice, sărbătorile religioase de împrumut, ritualurile alegerilor politice, transele ludice ce caracterizează experiențele paroxistice colective (meciuri, concerte, serbări câmpeneşti etc.), manifestări greviste. În sine, toate sunt încercări ambigue de resacralizare. Întrucât schimbările sociale contemporane nu funcționează după reguli prestabilite, din prea marea dorință de a depăşi un segment domesticit, ele se lasă purtate de simulacre şi rămân străine de orice relație transcendentală. Marile angoase ale românilor rămân sănătatea şi sărăcia. În zona aceasta sunt aşteptate primele decodări de sens. Oamenii noştri, în condițiile date, sunt prea puțin sensibili la problemele de supraviețuire ale planetei, de ordin demografic, ecologic sau atomic. Traversăm perioada de copilărie a democrației răspunzând seducției publicitare cu o spontaneitate adolescentină. Poate că viitorul sacrului şi în ceea ce ne priveşte ca neam va depinde, aşa cum o crede Wunenburger: „*de capacitatea omului de a se reorienta înspre o* ***meta-istorie,*** *de a se aşeza în ascultarea unui* ***Sens****, în acelaşi timp apropiat şi îndepărtat"*. Cât de secretă poate fi boala şi pacientul pentru care se solicită sprijin pe internet sau în mass-media? Ce tip de discurs se construieşte? Era comunicării străpunge masca sau creşte hăul depersonalizării? Sunt întrebări la care antropologia, ca ştiință interdisciplinară, este obligată să răspundă cu multă sinceritate.

Limba pe care o vorbim, obiceiurile pe care le avem, înclinațiile şi abilitățile, ne definesc şi ne promovează ca popor. Nu putem nega, din păcate, dimensiunea frustrării ca vocație. Pregătind acest material, de la cercetare

(teren, arhivă, bibliotecă) la elaborare, am putut-o remarca, într-adevăr, ca pe o constantă. Există clar ideea că soarta e nedreaptă şi că efortul personal merită o recompensă aproape întotdeauna mai bună decât cea primită. Soluția eliberării este una personală, care generează şi modul de acțiune, în multe cazuri spontan. Aşa se face că ne aflăm, mai tot timpul, în miezul unor ambiguități care nasc extreme: ezitări-stingeri, înverşunări-constrângeri. În miezul unui astfel de conținut social nu este deloc greu să subțiezi liantul care ar trebui să-i țină pe membrii aceluiaşi grup la un nivel optim de comunicare. În clipa care codul este incomplet, comunicarea se frânge, organismul social schimbându-şi morfologia. Deşi părțile componente rămân în parte aceleaşi, vreme de aproximativ jumătate de secol, ca medie pentru fiecare individ, desele modificări de poziție ale morfemelor pot duce la structuri ulterioare greu de recunoscut sau de acceptat.

## Bibliografie


1. BERTAUX D., "L'approche biographique: sa validité méthodologique, ses potentalités" *Cahiers internationaux de sociologie*, 1980, LXIX, p.201
2. KLEINMAN, A., "Writing at the Margin. Discourse between Anthropology and Medecine", *University of California Press, 1995*
3. GREENHALGH T., HURWITZ B., "Why study narrative", *BMJ*, 199, p.318.
4. PARSON, T., Elements pour une sociologie de l'action, Plon, Paris, 1958
5. LÉVY, V., *Entrétiens épistolaires*, Editions Mir Moscou, 1989
6. MALINOVSKI, Bronislaw, *Les Argonauts du Pacifique occidental*, Gallimard, Paris, 1989
7. FONTAINE, J, *Cele trei corpuri şi cele trei lumi*, Lotus, Bucureşti, 1995, p.23
8. Monitorul Oficial al României din 29/26. I. 2000 şi completat în Clasificarea Ocupațiilor în România (COR) din anul 2000, la pagina 170, grupa 3229, Tehnicieni din medicina modernă

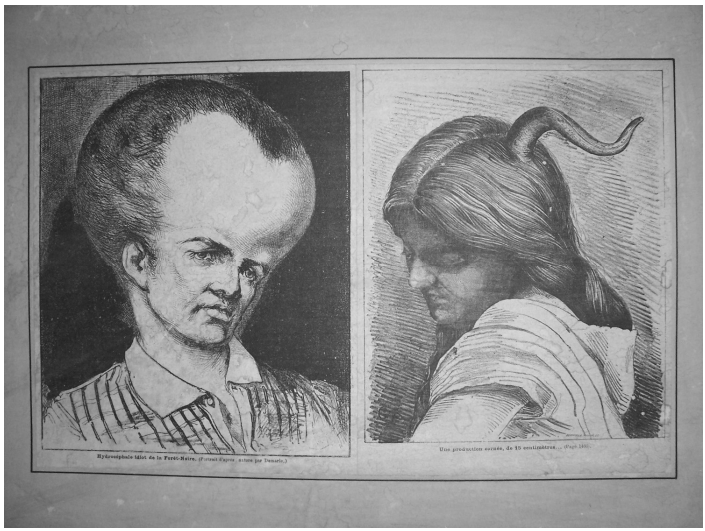
# POVESTEA COPILULUI «ÎNTUNECAT» ÎN ISTORIE[1]

Dr. **Adrian Aurel Majuru**, Muzeul Municipiului Bucureşti

Aceasta este povestea acelor suflete care fie se nasc altfel decât majoritatea, fie sunt nevinovate victime ale unor cutume sau coduri de circumstanţă istorică, a căror toleranţă, în raporturile dintre cel născut diferit şi ceilalţi, a variat de la o epocă istorică la alta.

Istoria a cuprins în paginile sale diferite realităţi ale acestui subiect: dacă spartanii îi sacrificau pe nou născuţii cu beteşuguri sau prea sensibili aruncând-i de pe muntele Tayget, alte culturi, mai puţin radicale îi converteau unor ocupaţii pasive, chiar dacă la periferia socialului.

Beletristica a descifrat şi ea tainele unor destine „întunecate", şi amintim aici selectiv renumitul roman *Cocoşatul* al lui Paul Féval, *Notre-Dame de Paris* de Victor Hugo sau recentul roman al scriitorului danez Pär Lankervist, *Piticul*.

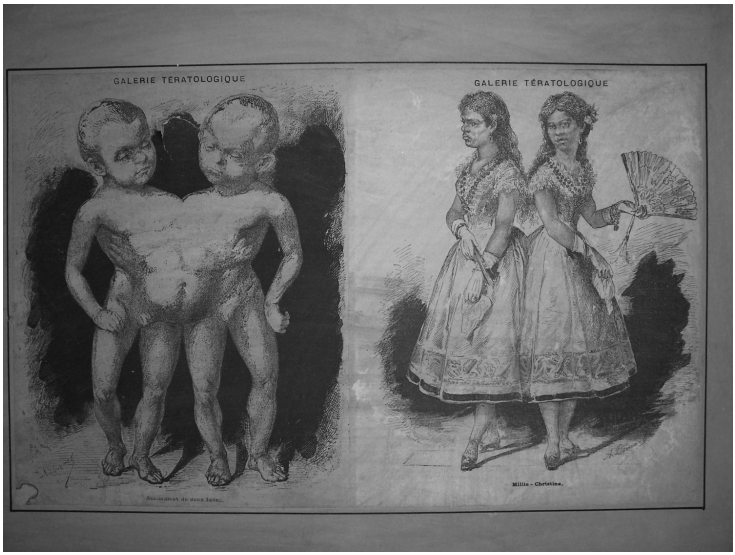


Copii cu diformităţi de la finalul secolului al XIX-lea (arhivă)

[1] mai multe detalii în volumul Copilăria la români. Schiţe şi tablouri cu prunci, şcolari şi adolescenţi, Editura Compania, 2006

În pravilele româneşti „copilul întunecat” era acea fiinţă a nimănui: iară când muierea va naşte copilul şi niminea nu ştie care tată l-au făcut, nice cela ce l-au semănat, acela se chieamă întunecat”. Era cel mai nefericit dintre bastarzi. Apoi, dacă un bărbat „ţine muiare în casa lui neblagoslovită şi să culcă cu dânsa de faţă, de va face copil, se cheamă hireş”. Dacă muiarea neblagoslovită era „afară de casa lui, acela copil ce va face se chiamă cópil”[2].

Tradiția românească este foarte savuroasă în legende şi poveşti, cu un dram de adevăr istoric, despre ființe stranii care au existat aievea şi care au pus comunitatea într-o stare de cumpănă. Naşterea unui copil în satul tradițional românesc era o adevărată confruntare cu ființe nevăzute, care trebuiau îmbunate, astfel încât copilul să vină pe lume fără beteşuguri, şi cu stea norocoasă.




Dubleți-desene de la finalul secolului al XIX-lea (arhiva INM)

Zeci de ritualuri se desfăşurau şi multe ofrande erau dăruite naşilor sau celor din vecinătate, dar mai ales ursitoarelor şi altor ființe de pe „celălalt tărâm”. Uneori însă acest efort nu dădea roade. Copilul diform sau cu alte

[2] *Adunarea izvoarelor vechiului drept românesc scris*, vol. VII, «Îndreptarea Legii (1652)», Editura Academiei Republicii Populare Române, Bucureşti, 1962, p. 215

neajunsuri de care familia afla în decursul timpului devenea o victimă a unui social, care-l „încadra" lumii „nevăzutelor".

Comunitatea deşi tolera, traseul lui în viaţă era total diferit de a-l celor-lalţi de seama lui. Multe elemente mitologice ar fi apărut din astfel de copiii născuţi diferit, care s-au retras pe o falie de timp, undeva între cei de aici şi cei de dincolo. Trăiau retraşi, erau priviţi cu teamă şi adesea un singur membru ales de comunitate, eventual o rudă apropiată a nefericitului, era calea de acces către comunicare şi îmbunare cu acesta din urmă. Zeităţi precum *Omul Pădurii*, *Marţolea*, *Muma Pădurii*, *Sânpetrul Lupilor*, *Vasilca*, *Mătăhulă*, *Uitata*, *Vântoasele*, *Vedenia*, *Strigoii Vii* etc., au alimentat cu fiecare generaţie poveşti şi suflete altfel venite pe lume.[3]

Mamă şi copil cu deficienţe fizice la 1900 în Bucureşti (arhivă)

[3] Literatura de specialitate în domeniul entologiei este foarte bogată. Aici amimtim selectiv lucrările: Ion Ghinoiu, (*Obiceiuri populare de peste an*, Editura Fundaţiei Culturale Române, Bucureşti, 1997; *Cărările sufletului*, Editura Etnologică, Bucureşti, 2004; *Comoara satelor*, Editura Academiei Române, Bucureşti, 2005); Constantin Eretescu, *Fata pădurii şi omul nopţii*, Editura Compania, Bucureşti, 2006

Literatura de specialitate a încercat să medieze, să calmeze, să elimine faliile milenare. În secolul al XIX-lea, antropologii Debierre şi Lacassagne sugerau „în privința stării civile a monştrilor, o modificare a dispoziţiunilor privitoare la actele de stare civilă şi anume: un monstru cu două trunchiuri, dar cu un cap, să fie înscris în registru ca un singur individ; un monstru cu două capete şi un singur trunchiu, să fie privit ca doi indivizi”.[4]

Cele mai întâlnite încadrări în sintagma de „copil întunecat” îi reprezentau pe copii normali, dar care se năşteau în afara căsătoriei, dar şi „pater semper incertus”.

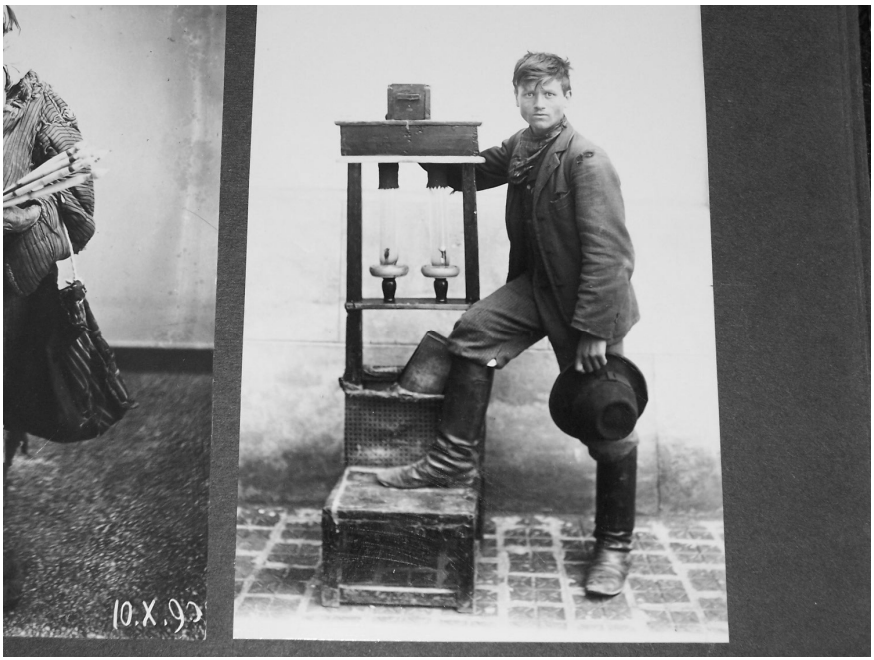
În Codul civil românesc de la începutul secolului al XIX-lea, „copii născuți din nelegiuită împreunare, ce s-au făcut prin cea în urmă săvârşită căsătorie a tatălui cu mama lor, (care au fost țiitoare sau şi altă slobodă femeie), se numără şi ei şi pogorâtorii lor în rândul fiilor celor născuți din legiuită însoțire”.

Tată şi fiu cu handicap locomotor la cerşit la 1900 în Bucureşti

Cum timpurile s-au mai schimbat, „nelegiuita însoțire nu poate să pricinuiască copilului jignire la cinstea politicească şi la înaintirea lui; deci n-are

[4] dr.Mina Minovici, *Tratat complet de medicină legală*, vol. II, Editura Socec, Bucureşti, 1926, p. 28

trebuință pentru un sfârşit ca acesta să ceară de la stăpânire vreo deosebită privileghie, spre a fi cunoscut de fiu legitim". Faţă de copii legitimi ai tatălui, copii nelegitimi „cu totul se depărtează de driturile familiei şi a rudeniei, precum şi de numele familiei tatălui, de evghenia(*nobleţă din naştere n.m.*), de marca neamului, cum şi de alte părinteşti privileghii, ci dobândesc numai numele familiei de pe mamă". [5]




Un copil al nimănui in lupta cu supravieţuirea- Bucureşti 1900

O situaţie aparte o aveau „copiii cei din curvie a roabei", care, „după legi, urmează soartei mamei lor". Lucrurile se schimbau „dacă cineva, având roabă ţiitoare până la sfârşitul vieţii sale, n-au slobozit-o pre ea din robie, atunce să rămîie slobodă şi, dacă au făcut copii cu dânsa, să rămîie şi ei slobozi".

Cu toate că „între oameni slobozi şi robi nu se poate alcătui însoţire legiuită", se mai întâmpla, ca un om slobod să se însoare cu o roabă, fie păcălind pe preot, fie cu sprijinul lui sau al stăpânului roabei, după ce omul

[5] Adunarea izvoarelor vechiului drept românesc scris, vol. III, Codul Calimach – ediţie critică, Editura Academiei Republicii Populare Române, Bucureşti, 1958, p. 133 şi p. 135

slobod o răscumpărase de la stăpân. În acest caz, „copiii născuți dintr-o asemine însoțire pururea rămân slobozi, sau că ar fi tatăl lor slobod sau mama lor slobodă; (...) pentru că de-a pururea slobozenia este covârşitoare şi iubirea de oameni biruieşte întru asemine întâmplare, atât după legea bisericească, cât şi după cea firească”.[6]

Punerea pe o linie apropiată a copiilor naturali cu cei legitimi de către Codul Civil al lui Alexandru Ioan Cuza a reprezentat o premieră juridică şi socială, care a determinat revolta unor jurişti din lumea bună. Apropierea de interdicție şi dizolvând-o prin legi, părea un act “nebunesc”.

Nicolai Rosetti Rosnovano scria despre primul cod civil modern al României, că-l citea „când cu indiferență, când cu dezgust. (...) Deja, eram deprinşi cu contra-sensurile, cu falsificațiunile, cu imposbilitățile morale şi materiale; şi cu toate acestea ereziile juridice şi sociale ale reformatorilor ne lăsau impasibili. Aşteptam. Dar când am ajuns la capitolul ce tratează despre succesiuni, noi am fost cuprinşi de spaimă! Am citit şi recitit acest capitol şi ne refuzam de a crede chiar aceea ce vedeau ochii noştri.

Ne-am pus să-l citim şi cu alte persoane şi ne-am convins, că de azi înainte, în România, în virtutea codicelui Cuza, nu numai copiii naturali simpli, dar chiar copiii adulterini şi incestuoşi sunt puşi pe aceeaşi linie cu copiii legitimi. În tot cazul, pot fi recunoscuți şi legitimați de către autorii lor”. Astfel, „nu numai bastardul va veni să spolieze copilul născut din unirea solemnalmente consacrată de lege şi religiune, dar, cu fruntea ridicată, el va intra în familie pentru a o de brava; el va profana încă, prin prezența sa, sanctuarul pe care naşterea sa l-a fost mânjit şi – cu codicele Cuza în mână – fără de nici o teamă, – prin gura legilor, – el va striga către familia înspăimântată: *Muma mea este adulteră*!”[7]

Codul Civil intrat în vigoare la 1865 a rămas valabil cu mici modificări aproape o sută de ani deşi, potrivit lui Nicolai Rosnovanu, acest Cod Civil „nu recunoaşte decât o singură clasă de copii naturali. După dânsul tot copilul născut afară din căsătorie este natural. Asfeliu el nu mai face sub-diviziunea copiilor

---

[6] ibidem, pp. 118-119 şi p. 123

[7] Despre dreptul de succesiune a copiilor naturali după codicele civil Alexandru Ioan Cuza, editor Nicolai Rosetti Rosnovano, Tipărit la Rudolf Eckhardt, Cernăuți, 1865, pp. V-VI. Pentru alte detalii vezi «Codicele Civil Alexandru Ioan Cuza», art. 652, 677, 679, 304, Monitorul Official al României, din anul 1864, nr. 271

naturali, în copii naturali simpli, copii incestuoşi (sau *hireşi* după vechile pravile, n.m.), şi copii adulterini (sau *întunecaţi*, potrivit legilor din vechime, n.m.)". [8]

La începutul secolului XX, optica s-a schimbat foarte mult, juriştii, prin „legitimarea copiilor naturali" considerau că este o „binefacere a legei, căci părinţii pe cât le stă în putinţă, pot să repare neregularitatea unirii din care s-a născut copilul natural şi legea îi socotesce ca copii eşiţi din căsătorie". Continua să fie totuşi o „mare deosebire" între „condiţia" copiilor naturali şi aceea a copiilor legitimi. Deosebirea consta în faptul că „aceştia din urmă au o familie pe când primii nu au altă familie decât acea a părinţilor care i-au recunoscut", deosebire cauzată de actul de filiaţiune existent doar pe linia paternă sau maternă. Actul de recunoaştere fiind doar „o manifestare de voinţă, ea nu poate să aibă efectul decât cu privire la acela de la care emană, adică, la tatăl şi mama copilului natural". [9]

Copilul „întunecat" a fost un proscris, purtând stigmatul toată viaţa, era cel mai nefericit dintre bastarzi. De multe ori, femeia şi copilul său, şi chiar adesea familia ei, părăseau comunitatea pentru a scăpa de ruşine, de proscri-

---

[8] Nicolai Rosetti Rosnovano, op.cit., p. 18
Iată cum face autorul de mai sus, compartimentarea cea mai potrivită a tipurilor de copii în funcţie de naştere, după legea franceză din epocă:

1. Copiii legitimi erau „copii concepuţi sau născuţi în timpul căsătoriei tatălui şi mumei lor".
2. Copiii legitimaţi erau aceia care, „fiind simpli copii naturali în momentul concepţiei lor, devin în urmă legitimi prin căsătoria tatălui şi mumei lor".
3. Copiii naturali simpli reprezintă pe copiii născuţi „afară din căsătorie. Se numeşte natural simplu, cînd relaţia din care este născut nu constituie nici adulter şi nici incest, adică cînd el este ieşit din două persoane care, în momentul concepţiei sale, erau libere de ori ce legămînt conjugal şi între care nu exista nici un legămînt de înrudire sau de alianţă(cunscrie) susceptibil de a forma un obstacol la căsătoria lor.
4. Copii naturali adulterini erau acei copii „născuţi din două persoane care, în epoca concepţiunei sale, n-ar fi putut să se căsătorească împreună, sau pentru că una din ele sau pentru că amîndouă erau deja legate prin legămintele unei alte căsătorii nedesfăcute încă şi prin urmare existente".
5. Copiii naturali incestuoşi erau considerraţi acei copii a cărora „tată şi mumă erau, în epoca concepţiunei lor, uniţi prin un legămînt de înrudire sau de alianţă susceptibil de a face obstacol la căsătoria lor.
6. În sfîrşit, să amintim aici şi copiii adoptivi, care potrivit legii franceze erau aceia a căror „filiaţiune avea sorgintea sa într-un contract solemn intervenit între dînşii şi persoana care-i primeşte de copii".
   Un studiu mai amplu este acela semnat de C.C.Săvoiu, *Despre copii naturali în dreptul român*, Teză pentru licenţă, Tipografia «Corpului didactic» C.Ispăşescu & G.Brătănescu, Bucuresci, 1898

[9] Nicolae Al.Farra, *Condiţiunea juridică a copiilor naturali în dreptul roman şi român*, teză pentru licenţă susţinută la 2 decembrie 1903, Stabilimentul de Arte Grafice „Universala", Bucuresci, 1903, pp. 31-32

ere. Pentru că “aerul oraşului te face liber”, cum spunea un proverb medieval, multe astfel de situații nefericite s-au stins în tumultul târgurilor urbane. De multe ori cronicile nescrise ale mahalalelor mai amintesc de câte o femeie cu un copil, care apăreau din neant şi se aşezau pe la cineva, mama lucrând cu ziua pentru a-şi câştiga existența. Situația acestor copiii se va îmbunătăți treptat începând cu secolul XX, îndeosebi după primul război mondial.

Pentru lumea satului avem o prelungire de cutumă până dincolo de anii ’70 ai secolului XX. Urbanizarea progresivă a grupurilor de vârstă tânără din mediul rural a adus cu sine şi schimbări de mentalitate privind întemeierea unei familii. Desigur, planurile difereau iar copiii, adolescenții sau tinerii jucau roluri diferite în funcție de decor: oraşul cu unele libertăți neîngăduite la casa părintească iar la polul opus lumea satului natal unde, în vacanțe respectau codurile comunității, ascunzând „progresele” cucerite în celălalt peisaj. Bariera dintre cele două spații comportamentale a explodat după 1990: copii legitimi sau nu, copii de suflet sau „întunecați”, au deopotrivă drepturi recunoscute prin lege iar societatea şi-a schimbat atitudinea față de interdicțiile şi catalogările nefireşti venite din pravile. Dar s-a născut o lume nouă, pe care societatea modernă nu a reuşit să o digere juridic şi nici să o supună mecanismelor asistenței sociale: copii subteranului, numiți în folclor „aurolaci”. Se pare că, sintagma de „copil întunecat” îşi schimbă geografia şi simbolurile sale au dobândit un conținut nou.

# PARTICULARITĂŢI ANTROPOLOGICE LA CÂTEVA CRANII DINTR-UN CIMITIR MEDIEVAL DIN TIMIŞOARA

**A. Motoc, M. Munteanu, Adelina Maria Jianu, Loredana Gabriela Stana, Alina Maria Şişu**
Catedra de Anatomie şi Embriologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* Timişoara

## Introducere

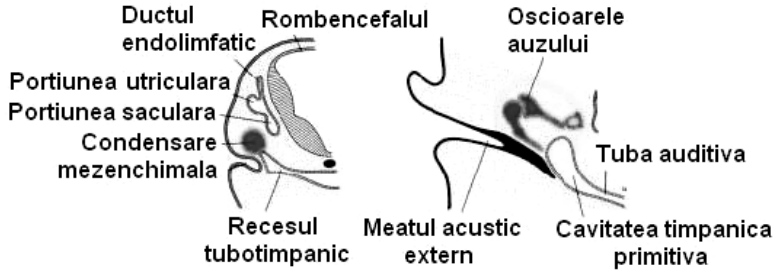
Prof. univ. dr. Munteanu M., membru al Disciplinei de Anatomie-Embriologie a Universităţii de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* din Timişoara, este un pasionat cercetător al studiului antropometric şi antropologic, colaborând cu Muzeul Banatului din Timişoara.

Această colaborare a condus la descoperirea în cadrul unor determinări antropologice efectuate pe schelete provenite dintr-un cimitir medieval din P-ţa Sf. Gheorghe, Timişoara, în mormântul IX, a unui craniu prezentând ca particularitate lipsa ductului auditiv extern în partea stângă.

Prin preocupările sale domnul prof. univ. dr. Muntean M. a insuflat această pasiune, în domeniul cunoaşterii antropologice şi antropometrice, şi altor membri, mai tineri, ai Disciplinei noastre, ceea ce a condus la dezvoltarea unui Laborator de Antropologie în cadrul Universităţii de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* din Timişoara.

## Elemente de embriologie

Embriologic, meatul acustic extern ia naştere din extremitatea dorsală a şanţului hiomandibular (primul şanţ branhial) care se dezvoltă în profunzime, formând un canal de aspectul unei pâlnii care constituie partea externă cartilaginoasă a meatului definitiv şi vine în contact cu stratul endoblastic care căptuşeşte casa timpanului.




Dezvoltarea embriologică a meatului acustic extern

Ca urmare a creşterii capului, se pierde tranzitor contactul dintre porţiunea externă a meatului acustic extern şi cavitatea timpanică, dar la începutul lunii a 3-a de viaţă embrionară, celulele cele mai profunde ale canalului proliferează formând o placă epitelială care va reîntâlni cavitatea timpanică.

În luna a 7-a de viaţă intrauterină această placă ectoblastică se resoarbe, dezvoltându-se partea internă a meatului acustic extern, iar celulele ectodermale cele mai profunde ale conductului vor forma stratul epidermic al membranei timpanice.

Membrana timpanică este constituită din trei straturi: stratul extern, format din celulele ectoblastice cele mai profunde ale meatului acustic extern, aflate la locul unde aceasta întâlneşte cavitatea timpanică; stratul intermediar, format din ţesut conjunctiv lax care formează stratul fibros; stratul intern, reprezentat de endoblastul care căptuşeşte pereţii cavităţii timpanice.

### Anatomia urechii externe

Urechea externă este formată din pavilionul urechii şi meatul acustic extern şi are rolul de a culege şi a orienta undele sonore din mediul înconjurător spre sistemul timpano-osicular.

Meatul acustic extern este un canal osos cuprins între porul acustic extern situat la nivelul conchăi şi membrana timpanică care separă urechea externă de cea medie. Are un traiect de forma literei *S*, astfel încât membrana timpanică este mascată vederii şi accesului direct.

Prezintă două părţi structurale diferite:

- partea cartilaginoasă, reprezintă treimea laterală, are o lungime de aproximativ 8 mm şi este formată din cartilaj care continuă cartilajul pavilionului;
- partea osoasă, formează cele două treimi mediale ale meatului, are o lungime de aproximativ 16 mm şi este mai îngustă, comparativ cu partea cartilaginoasă de care este legată prin ţesut fibros.

Meatul acustic extern prezintă două porțiuni mai îngustate, numite strâmtori, una situată în apropierea extremității mediale a părții cartilaginoase, iar cealaltă situată la nivelul părții osoase.

## Material şi metodă

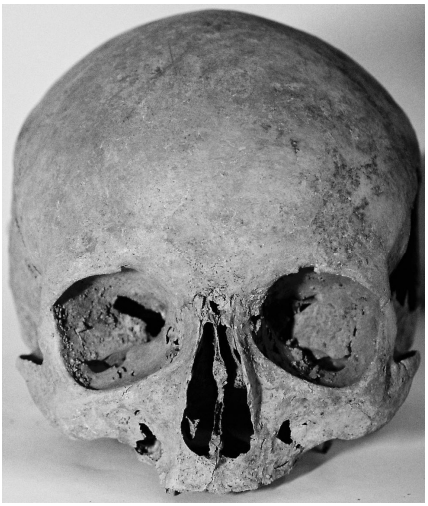
Pe lângă acțiunile comune ale domnului Prof. univ. dr. Munteanu M. împreună cu Muzeul Banatului din Timişoara, recent cadrele didactice implicate în activitatea Laboratorului de Antropologie au inițiat o colaborare cu Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed din Timişoara, condus de domnul dr. Horia Pleş.

Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed ca obiect de activitate investigațiile de înaltă performanță prin rezonanță magnetică (RM) şi computer tomografie (CT).

Neuromed dispune in prezent de:

- două aparate de rezonanță magnetică - Siemens Magnetom Harmony şi General Electric Max Compact;
- două aparate de computer tomografie - Siemens Somatom Sensation 64 Cardiac şi Siemens.

SENSATION 64 este un computer tomograf ce permite la o singură rotație a tubului achiziționarea a 64 de slice-uri cu o grosime de 0,6 mm, fapt care reduce durata de scanare, foarte important în cazul examinărilor efectuate cu respirație blocată sau în cazul traumelor. Grosimea slice-urilor poate coborî pâna la 0,3 mm în cazul utilizării tehnicii UHR (ultra high resolution) utilă pentru examinarea de înaltă rezoluție a oscioarelor urechii interne, cohleei şi canalelor semicirculare.



Craniul.
Vedere anterioară

Craniul.
Vedere inferioară

Craniul luat în studiu a fost supus unor măsurători după metoda lui Martin şi s-au efectuat tomografii pe un CT scanner multislice Somatom Senzation 64, cu un protocol de examinare pentru structurile urechii interne (Inner Ear UH resolution) ce utilizează achiziţii multislice 12 x 0,3 mm, cu reconstrucţii axiale cu o grosime de 0,75 mm cu fereastră osoasă, urmate de postprocesare cu reconstrucţii parasagitale la 1 mm şi reconstrucţii 3D VRT (volume rendering tehnique).

Craniul.
Vedere laterală dr.

Craniul.
Vedere laterală stg.

Observând dezvoltarea mastoidelor şi a celorlalte reliefuri osoase craniul a aparţinut unui bărbat, iar gradul de obliterare al suturilor craniene indică o vârstă situată în jurul a 40 de ani.

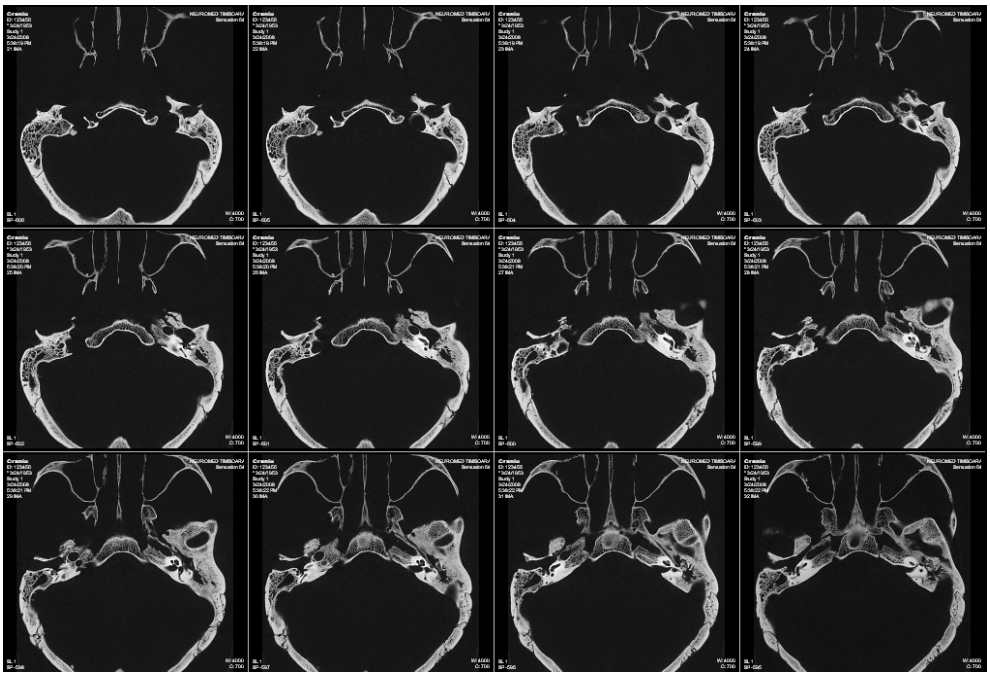
Are o lungime de 170 mm şi o lăţime de 137 mm, indicele cranian fiind de 86,47 mm, prin urmare craniul este hiperbrahicran.

Suturile craniul.
Vedere superioară

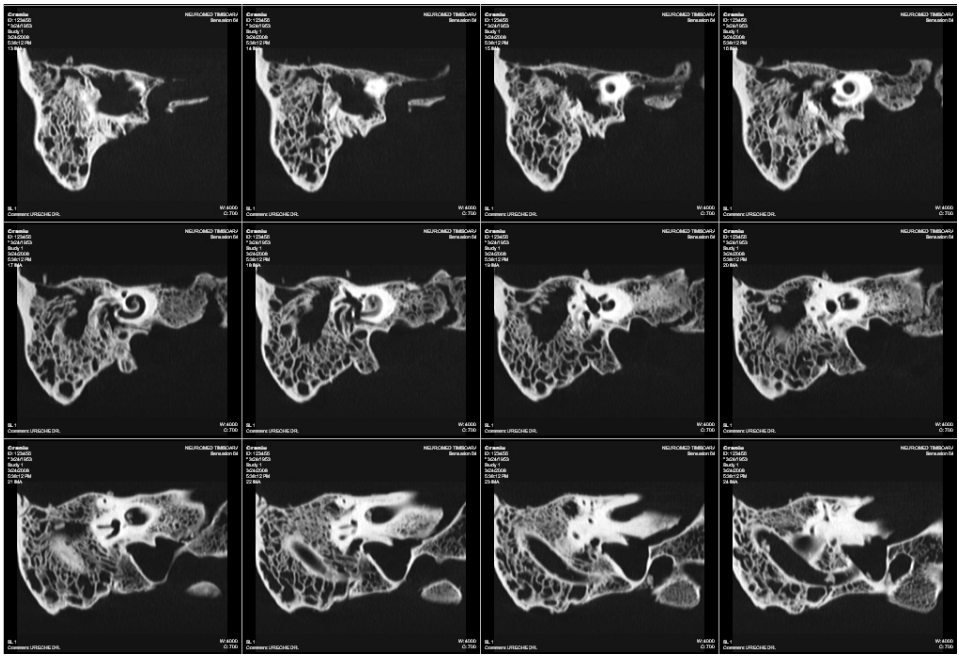
Suturile craniul.
Vedere posterioară

Informația nu poate fi corelată cu abrazia dentară, deoarece ambele maxilare sunt edentate. Pe maxilă este prevăzută alveola caninului drept, iar pe mandibulă se observă alveola caninului stâng. În rest, arcadele dentare sunt foarte atrofiate şi nu se poate preciza dacă acest aspect se datorează unor anodonții sau unor extracții la o vârstă tânără. Talia bărbatului era de 168,8 cm şi se încadrează în grupa indivizilor de talie mică spre mijlocie. Indicele cranian este cel mai mare din seria determinată.

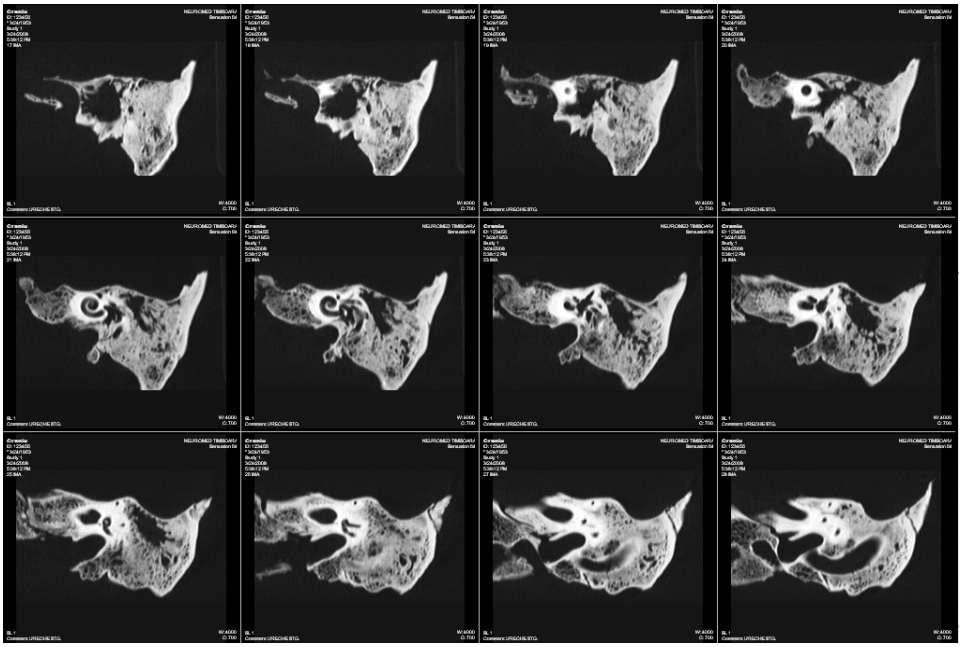
Osul timpanal este de dimensiuni mai mici decât cel din partea dreaptă, iar la extremitatea laterală a scizurii lui Glasser se găseşte un hiat cu o lungime de 6 mm şi o lățime de 2 mm. În afara hipoplaziei osului timpanal nu am găsit alte asimetrii. Urechea medie şi urechea internă prezintă un aspect normal. Peretele lateral al casei timpanului este format dintr-o tăblie osoasă cu o grosime de 1-2 mm, situație care se asociază cu surditatea de transmisie. Pe fața externă a acestei tăblii se observă o fosetă cu un diametru de 7,6 mm, cuprinsă în bifurcarea rădăcinii longitudinale a arcadei zigomatice.



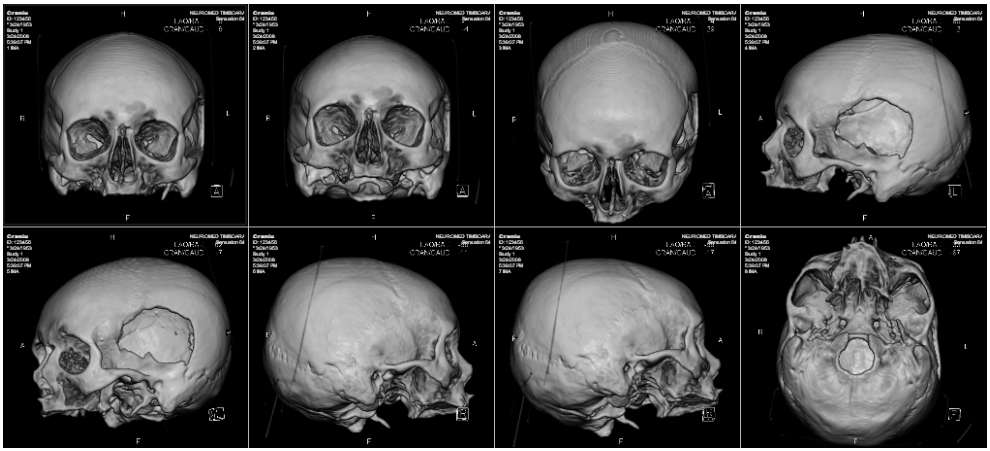
CT – secțiuni axiale



CT os temporal dr. – secțiuni sagitale



CT os temporal stg. – secțiuni sagitale



CT – reconstrucție 3D

## Discuţii

Urechea externă se formează din arcurile branhiale I si II. Deviațiile produse în primele luni de sarcină, de orice cauză (rubeolă, medicamente teratogene, radiații ionizante, factori mutageni necunoscuți) determină malformații ale pavilionului, conductului auditiv extern şi ale oscioarelor urechii medii.

Cea mai frecventă malformație congenitală de conduct auditiv extern este reprezentată de atrezia conductului auditiv extern, ce se însoțește de absența membranei timpanice, de malformații ale oscioarelor şi anoție. Dezvoltarea urechii interne la aceşti pacienți este în limite normale. Uneori face parte din sindroame malformative mai complexe (Treacher-Collins, Goldenhar's, Crouzon's, Mobius's, Klippel-Feil, Fanconi's, DiGeorge, Pierre Robin), care afecteaza mandibula, scheletul feței, etc.

Incidența atrezie congenitale de conduct auditiv extern este de aproximativ 1:10000-20000. Atrezia unilaterală este de 3-5x mai frecventă decât cea bilaterală. Apare mai frecvent la bărbați decât la femei, iar în atrezia unilaterală urechea dreaptă este de obicei afectată.

Atrezia conductului determină hipoacuzie de transmisie. S-a observat că uneori se asociază cu hidrocefalie, hipoplazia craniană posterioară, microsomia hemifacială, palat despicat şi malformații genitourinare.

Stenozele conductului auditiv extern sunt congenitale sau dobândite după fracturi, arsuri, otite externe sau pericondrită.

## Concluzii

Particularitatea acestui studiu o reprezintă prezența hipoplaziei osului timpanal şi aplazia ductului auditiv extern la un craniu descoperit într-un cimitir medieval din P-ța Sf. Gheorghe, Timişoara, ce datează din secolul al XVIII-lea.

Considerăm că, peretele lateral al casei timpanului format dintr-o lamă osoasă cu o fosetă pe fața externă, corespunde situației din luna a 7-a de viață intrauterină. Foseta ar reprezenta meatul acustic extern primar, iar peretele osos indică persistența dopului meatal.

Corelând datele din literatura de specialitate cu cele oferite de scanarile CT, putem încadra malformația evidențiată pe craniul studiat ca fiind o atrezie congenitală de conduct auditiv extern, cu hipoplazia osului timpanal si aplazia ductului auditiv extern. Dezvoltarea urechii medii şi a celei interne este în limite normale.

În cadrul disciplinei noastre, ca urmare a preocupărilor antropologice, s-a dezvoltat Laboratorul de Antropologie şi s-a inițiat o colaborare cu Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed din Timişoara, condus de domnul dr. Horia Pleş.

## Bibliografie


1. El-Begermy MA, Mansour OI, El-Makhzangy AM, El-Gindy TS., *Congenital auditory meatal atresia: a numerical review*, Eur Arch Otorhinolaryngol. 2009 Apr;266(4):501-6. Epub 2008 Aug 13. Review
2. El-Hoshy Z, Abdel-Aziz M, Shabana M., *Congenital aural atresia: transmastoid approach; an old technique with good results.*, Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008 Jul;72(7):1047-52.
3. Lin HW, Aliphas A, Leonard DS., *Membranous band of a first branchial cleft anomaly.*, Otolaryngol Head Neck Surg. 2009 Sep;141(3):420-1.
4. Ma H, Han P, Liang B, Tian ZL, Lei ZQ, Kong WJ, Feng GS., *Multislice spiral computed tomography imaging in congenital inner ear malformations.*, J Comput Assist Tomogr. 2008 Jan-Feb;32(1):146-50.
5. Manolopoulos L, Papacharalampous GX, Yiotakis I, Protopappas D, Vlastarakos PV, Nikolopoulos TP., *Congenital aural atresia reconstruction: a surgical procedure with a long history*, J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2009 Apr 2

# LIMITELE ORIENTĂRII BIOANTROPOLOGICE ÎN DEFINIREA ACTUALĂ A CRIMINALITĂȚII DIN DOMENIUL MEDICAL

Dr.**Sorin Păun**, Prof.Dr **Rodica Mihaela Stănoiu**
UMF Carol Davila Bucureşti

Discutând despre relația dintre medic pacient se poate afirma faptul că aceasta este o interacțiune cu totul specială, este o relație în care primează interesul unei părți – a pacientului – pentru asigurarea stării sale de sănătate în timp ce interesul interesul medicului în asigurarea stării de sănătate are valențe publice şi chiar conotații universale.

Cu toate acestea, între cele două părți există o relație contractuală sinalagmatică, existând atât drepturi cât şi obligații pentru fiecare dintre participanții la actul relațional.

Dacă urmărim Jurământul lui Hipocrate [1]:

*Odată admis printre membrii profesiunii de medic:*
*Mă angajez solemn să-mi consacru viața în slujba umanității;*
*Voi păstra profesorilor mei respectul şi recunoştința care le sunt datorate;*
*Voi exercita profesiunea cu conştiință şi demnitate;*
*Sănătatea pacienților va fi pentru mine obligația sacră;*
*Voi păstra secretele încredințate de pacienți, chiar şi după decesul acestora;*
*Voi menține, prin toate mijloacele, onoarea şi nobila tradiție a profesiunii de medic;*
*Colegii mei vor fi frații mei;*
*Nu voi îngădui să se interpună între datoria mea şi pacient considerații de naționalitate, rasă, religie, partid sau stare socială;*
*Voi păstra respectul deplin pentru viața umană de la începuturile sale chiar sub amenințare şi nu voi utiliza cunoştințele mele medicale contrar legilor umanității.*
*Fac acest jurământ în mod solemn, liber, pe onoare!*

vom constata că, de fapt, acesta este o formă sublimă prin care cel chemat să vegheze la sănătatea semenilor săi îşi asumă un set de principii ce s-au tradus şi se vor traduce mereu nu numai ca înalte prescripții de ordin moral, ci şi ca veritabile norme juridice [2].

Complexitatea relației medic – pacient rezidă, în primul rând, în importanța sa capitală în viața societății. Privit de societate, medicul apare fie ca *Dumnezeu* – atunci când vindecă, fie ca *înger* – atunci când pune un diagnostic, fie ca *om* – atunci când tratează sau ca *diavol* – atunci când își solicită recompensa [3].

Așa cum nu există boli ci bolnavi, putem spune fără să greșim că medicul nu-și practică meseria ci face medicină.

În acest context, existența dreptului medical devine nu numai o realitate constatată ci și însăși o necesitate impusă de regulile societății. Altfel spus, toate societățile umane cunosc arta de a îngriji și de a ușura suferința – existența unei societăți implică existența dreptului (*Ibi societas, ubi jus*).

Definiția dreptului medical (după Moldovan [4]) ar cuprinde ansamblul normelor juridice care reglementează raporturile juridice profesionale patrimoniale și nepatrimoniale stabilite între cei care exercită profesiunile medicale și pacienți precum și raporturile specifice instituțiilor sanitare, caracterizate prin poziția de egalitate juridică a participanților la aceste raporturi juridice. Dreptul medical este în măsură a interpreta interferența dintre morala medicală, riscul medical și responsabilitatea juridică a medicului [5].

Dacă ne referim la instrumentele consacrate de studiu a dreptului, atunci criminologia ocupă un loc aparte. Criminologia reprezintă știința care studiază factorii și dinamica actului criminal precum și reacția socială față de acestea în scopul prevenirii criminalității, umanizării sistemului de represiune și reintegrării sociale a delincvenților [6]. Utilizând această metodă de studiu pentru a face o radiografie a dreptului medical, se poate identifica cu ușurință faptul că acțiunea cu caracter criminal în domeniul medical rezultă din relația directă medic – pacient dar și din interacțiunea medicului cu valorile societății în care trăiește (din punct de vedere economic, social, juridic) prin practica profesiunii sale. Nu este cazul să-l privim pe medic ca un potențial infractor dar este necesar să privim criminalitatea legată de actul medical ca o realitate a vieții cotidiene.

Teoriile criminologice care încearcă explicarea fenomenelor de crimă, criminalitate, criminal și victimă sunt utile pentru a explica anumite fenomene sau comportamente (criminalitatea, comportamentul delincvent individual sau de grup, comportamentul victimei, reacția socială, etc.), pentru a contribui la o mai bună înțelegere a unor procese și fenomene dar și pentru elaborarea unor programe de prevenire și tratament. Acestea sunt teorii probabilistice ce indică numai o tendință a fenomenului și nicidecum o certitudine. Nici una nu oferă un răspuns complet problemei cauzalității actului delincvent, care continuă să fie o problemă "deschisă" pentru oamenii de știință [6].

Se pot reține următoarele teorii criminologice:

- *De orientare biologică*
  - teoria atavismului evoluționist
  - teoriile eredității
  - teoriile bioconstituționale
- *De orientare psihiatrică – psihologică*
  - perspectiva psihiatrică – psihanalitică
  - teoria psihomorală
  - teoria personalității criminale
- *De orientare sociologică*
  - precursorii criminologiei sociologice
  - teorii criminologice inspirate de modelul consensual
  - teorii criminologice inspirate de modelul conflictual
- *Teoriile criminologice integrate*

Discutând despre prima dintre ele – *teoria atavismului evoluționist* – aceasta are ca precursori iluştri evoluționismul Darwinian, teoria degenerescenței a lui Morell, studiile de fizionomie ale lui Lavater, frenologia lui Gall şi Spurzheim, lucrările alienişților Pritchard, Maudsley dar şi alte lucrări în domeniu.

Cu toate acestea, figura principală a acestei teorii o reprezintă, fără îndoială, Cesare Lombroso (6 noiembrie 1835 Verona – 19 octombrie 1909 Torino). Italian de origine evreiască, Cesare Lombroso a studiat literatura, lingvistica şi arheologia la Padova, Viena şi Paris, devenind în 1859 chirurg militar pentru ca în 1871, la Pesaro, să conducă azilul de boli mintale de acolo iar în 1878 să ajungă profesor de medicină legală şi igienă la Torino. În 1896, el devine şi profesor de psihiatrie iar 10 ani mai târziu (1906) profesor de criminologie antropologică.

Cesare Lombroso este considerat părintele criminologiei moderne – exponent al criminologiei pozitiviste. Ca medic militar, el face măsurători antropometrice pentru a demonstra existența unor trăsături somatice specifice la locuitorii din anumite zone ale Italiei. Într-o dimineață cenuşie de noiembrie, însă, fiind de gardă, Lombroso face autopsia criminalului Vilella şi are revelația faptului că omul criminal reproduce instinctele feroce ale omului primitiv şi ale animalelor inferioare. Ulterior, profesorul Lombroso face examinări antropometrice biologice, medicale şi psihologice asupra 5907 delincvenți. Această experiență îi permite să inventeze, în anul 1876, noțiunea de criminal înnăscut (L'uomo delinquente) – criminalii au particularități fizionomice sau diformități înnăscute. Sunt astfel notate o serie de *stigmate*

*anatomice*: maxilar proeminent proiectat anterior, cu frunte puțin oblică; pomeți înalți, plați, cu nas încovoiat ca de vultur; urechi plate; bărbie mare, proeminentă; buze planturoase; mâini lungi; ochi înşelători, barbă rară sau chelie; insensibil la durere; anomalii ale picioarelor, degetelor; degenerescență datorată epilepsiei [7].

Femeia criminal apare, în opinia autorului teoriei, mai rar decât bărbații pentru că au involuat prin degenerescență mai puțin decât bărbații datorită vieții lor inactive; femeile sunt mai copilăroase, mai puțin dotate inteligent. Ele au ca stigmate atavice părul în exces pe corp, cu riduri mai multe, craniu anormal.

Pe baza acestor semne, Lombroso dezvoltă teoria socială a degenerescenței: specia umană poate involua către un nivel cu potențial criminal, rasa albă este superioară altor rase umane pentru că este singura care a atins simetria perfectă a corpului – celelalte rase au involuat.

Când la un criminal sunt întrunite mai multe anomalii de natură atavică, acesta este un criminal înnăscut, adică un individ cu puternice înclinații criminogene ce nu pot fi neutralizate prin influența pozitivă a mediului. Anomaliile nu generează ele însele acte criminale dar permit identificarea unor predispoziții pentru comiterea unor astfel de acte. Între criminal şi non-criminal există o diferență de natură.

În acest context, nu a pregetat să apară imediat şi contestarea lui Lombroso: la Al Doilea Congres de Antropologie criminală de la Paris (1889) – în celebra confruntare *Garofalo versus Lombroso* a existat o comisie de 7 antropologi căruia i s-a pus în vedere să studieze comparativ 100 criminali înnăscuți, 100 indivizi cu tendințe criminale şi 100 cetățeni oneşti dar ideea nu a fost nefinalizată deoarece nu au putut fi comparate cu acuratețe cele 3 grupuri.

La timpul respectiv, în aceeaşi notă contestatoare anti-lombrosiană, Topinard remarca anecdoctic că unele dintre fotografiile criminalilor înnăscuți îi amintesc de proprii săi prieteni iar Enrico Ferri a constatat că 63% dintre soldații italieni prezentau aceleaşi trăsături considerate stigmate criminogene.

În fața valului de contestații privind concepția sa, Lombroso face o serie de revizuiri ale teoriei – în anii 1878, 1879, 1895, 1896 şi 1897. La finalul acestor revizuiri repetate, Lombroso recunoştea criminalul înnăscut doar în 35-40% din totalul criminalilor pentru ca în final să accepte idea că *„Fiecare crimă îşi are originea într-o multitudine de cauze...”*.

Critica actuală criminologică a acestei teorii remarcă abordarea statistică a individualității fizice, cu neglijarea totală a schimbărilor ce se produc în

structura fizică a individului în cursul vieții, cu lipsa grupurilor de control în studiile efectuate iar antropologia modernă afirmă că procesele ce caracterizau gândirea omului primitiv nu diferă radical de cele ale omului epocii actuale [6].

Teoria atavismului evoluționist este neaplicabilă medicului ce realizează un act criminal. Nu putem privi medicul ca pe un criminal înnăscut, definit bioantropologic de profilul lombrosian, măcar prin prisma instrucției sale, un subom nefiind în stare să acceadă la această pregătire profesională. Dimpotrivă, activitatea infracțională a corpului medical pare să se situeze la polul opus al descrierii lombrosiene, mult mai aproape de criminalitatea gulerelor albe.

Curentul biotipologic reprezintă varianta modernă a antropologiei criminale. Având ca exponenți în Germania pe E.Kretschmer, în Italia pe N.Pende, în USA pe W.Sheldon, această teorie ia în considerație geneza actului criminal în funcție de în funcție de constituția corporală. După Kretschmer putem deosebi:

- tipul astenic (constituție veritcală, sistem osteomuscular firav)
- tipul atletic (dezvoltare musculară bună, trunchi piramidal cu baza mare în sus)
- tipul picnic (constituție orizontală, scund, sistem osteomuscular plăpând)
- tipul displastic (cu diferite malformații corporale)

Asocierea cu criminalitatea se referă în felul următor: tipul picnic este mai puțin reprezentat printre infractori decât în restul populației iar atleticul este puternic asociat cu infracțiunile contra persoanei.

Sheldon, comentând tendința la temperament în funcție de dezvoltarea corporală şi trăsăturile energo-dinamice, defineşte:

- tipul endomorf – viscerotonic: cu temperament relaxat şi emoțional constant
- tipul mezomorf – somatotonic: cu temperament dominator, competitiv, nemilos
- tipul ectomorf – cerebrotonic: cu temperament retras, imprevizibil

După Sheldon, cele mai multe cazuri de delincvență apar în cazul tipului mezomorf de unde şi concluzia că, în final, crima are avea cauze biologice [8].

În studiul lui Glueck 60,1% din 500 delincvenți ar aparține tipului mezomorf iar în studiul lui Cortes şi Gatti 57% din 100 delincvenți ar aparține tipului mezomorf [6].

Critica studiilor criminologice rezidă în faptul că se înregistrează erori în selecționarea eşantioanelor dar şi erori în efectuarea măsurătorilor antropometrice [6].

Este interesant de reținut că cele mai multe reclamații sunt înregistrate peste tot în lume în dreptul medicilor de specialități cu profil chirurgical (ginecologi, chirurgi, anestezişti, neurochirurgi, chirurgi plasticieni-esteticieni, etc.) în care activează, de obicei, personal medical cu o constituție fizică atletică.

Se poate spune că şi în domeniul evenimentelor penale cu specific medical se urmăreşte tendința modernă de abordare criminologică – faptul că factorul biologic nu este considerat decât o primă etapă în cadrul unui scenariu multicauzal ce conduce la actul criminal.

## Bibliografie


1. *Jurământul lui Hipocrate* - Asociația Medicală Mondială (Declarația de la Geneva - 1975)
2. ***Seidner, M*****:** *De la jurământul lui Hipocrate la legislația medicală contemporană*, Medic.ro, 25 iulie 2006
3. ***Beliş V, Gangal M*****:** *Cadrul juridic şi deontologic al practicii medicale. Responsabilitatea medicală*, 2002, Editura Viața Medicală Românească, Bucureşti
4. ***Moldovan, AT*****:** *Tratat de drept medical*, 2002, Editura All Beck, Bucureşti
5. ***Scripcaru G, Terbancea M*****:** *Coordonatele deontologice ale actului medical*, 1989, Editura Medicală, Bucureşti
6. ***Stănoiu RM*****:** *Criminologie*, Ediția a VII-a, 2006, Editura Oscar Print, Bucureşti
7. http://en.wikipedia.org/wiki/Cesare_Lombroso
8. ***Stănoiu RM*****:** *Metode şi tehnici de cercetare în criminologie*, 1985, Bucureşti, Editura Academiei

# ARCUL REFLEX ÎN TRIPLA LUI IPOSTAZĂ

Prof.Dr. **Liviu Pendefunda**, UMF « Gr.T.Popa » Iaşi

Dacă marea natură şi spirtul infinit al începutului care sălăşluieşte în ea sunt ei înşişi suprema forţă a universului pe care noi o numim în prezent Dumnezeu, atunci glasul dintru început al pământului, auzit de ape şi ceruri, de primii oameni creaţi să-l înţeleagă e informaţia Tradiţiei. De aceea, Guénon îşi plasează existenţa unui om spiritual pe triada: *doctrină*, *simbol* şi *ritual*.

Doctrina, aşa cum am afirmat în prelegerile mele anterioare, nu înseamnă *dogmă*, ci modalitate hermeneutică şi de aplicabilitate a cunoştinţelor transmise de mii de ani. E un nesfârşit temporal, concentrat într-o sumă de noţiuni simbolice care definesc cuantele fotonice şi se pot desfăşura prin extensie explozivă în universuri complexe. Onto şi filogenetic dintr-o celulă ia naştere, prin complexitatea informaţiei deţinute, un întreg organism. Aşa prin Cuvântul lui Dumnezeu care deţine toată informaţia lumii a luat naştere un univers. Acest uriaş secret, această taină s-a transmis prin doctrină, folosind simboluri şi, precum totul în viaţă stă sub semnul ritualurilor, esenţa împărtăşirii doctrinei constă în ritualul simbolic. Recapitularea viselor şi analiza simbolurilor fac parte din procesul de înţelegere infinită a informaţiei[1].

Ritualul deschide şi a închide fiecare dintre perioadele noastre de viaţă. El este acelaşi cu cel care l-a realizat şi bunicul şi mama, strămoşii noştri. Ceaiul îl preparăm după o reţetă, respectând timpi şi mişcări studiate de secole, la fel ca şi un cocktail sau un fel de mâncare din cartea de bucate sau din carneţelul mătuşii. E un ritual chiar şi felul în care mâncăm sau facem dragoste. Cu toate că acest ritual, în nici un caz, nu pare obligatoriu, simţim în adâncul nostru că nu trebuie să-l uităm şi să-l efectuăm de fiecare dată când ne retragem în adâncul nostru, chiar stând alături de prieteni, fraţi sau iubirea vieţii noastre. Această îndeletnicire, care pare dogmă, este de altfel valabilă pentru toate etapele pe care le traversăm pe măsura progresului în studierea învăţăturilor exo (religioase) sau esoterice (oculte). În acest fel se

[1] Carl Jung, *Omul și simbolurile sale*

crează o ambianţă de armonie mistică favorabilă introspecţiei, condiţie necesară ca viaţa să nu se limiteze numai la una pur fizică, sufletească sau intelectuală.

Viaţa pământeană evoluează pe stadii. Dacă la început ea era în materia hiperfizică, ca viaţă elementară, apoi, punând în valoare experienţa acumulată, viaţa animă elementele chimice, devenind prin aceasta sufletul regnului mineral. Pe urmă, viaţa clădeşte protoplasma, animă forme vegetale şi, mai târziu, formele animale.

Apariţia omului cu scopul de a edifica indivizi apţi pentru gândire şi iubire, pentru sacrificiu şi idealism, urcând spiralele dezvoltării. Şi omul nu este ultimul inel al lanţului. Pentru a înţelege în întregime acest proces cosmic, progresând de la atom până la om, trebuie să ţinem cont de faptul că materia evoluează de la omogen la heterogen, de la indefinit la definit, de la simplu la complex.

Dar viaţa nu evoluează în acelaşi fel. Evoluţia materiei este o schimbare în sensul Lavoisier de transformare în interiorul său imuabil. Evoluţia vieţii este o punere în libertate şi o înflorire, în prima celulă de materie vie găsindu-se Shakespeare şi Beethoven. Poate că naturii i-ar trebui milioane de ani pentru a rearanja substanţa, milioane de ani în cursul cărora selecţia reuşeşte formula convenabilă când Shakespeare sau Beethoven pot naşte pentru a-şi juca rolurile într-o scenă a ritualului său milenar. Iar în acest timp, de-a lungul acestor milioane de ani, viaţa ascunde în ea însăşi şi într-un mod misterios aceste genii. Viaţa nu primeşte, ea dă; şi asta deoarece, în spatele ei, formând trupul şi sufletul, este supremul spirit, o Conştiinţă. În plenitudinea Puterii sale, Iubirii sale şi a Frumuseţii sale imense, această Conştiinţă a înzestrat primul fragment de viaţă cu tot ceea ce ea însăşi este.

Pentru a înţelege această minunată taină care dă răspunsul întrebării: *Natura şi Dumnezeu sunt totuna?*, să admirăm minunile care ne înconjoară. Sfântul Bernard spunea: „copacii te vor învăţa mai mult decât poţi să câştigi din gura unui magister... ascultă numai vocea pinilor şi a cedrilor când vântul nu suflă". Iar Dante îşi termină versurile cu stelle[2], cele pe care trebuie să le examineze înaintea fiecărei noi călătorii. Drumul tinde spre înălţimea cerurilor sau spre adâncul oceanelor, tărâmuri deopotrivă ale tăcerii absolute. E asemenea lumii spirituale, tăcerea fiind limita înţelepciunii pe câmpia gândului. Atunci când gândul însămânţat în noi

[2] *E quindi uscimmo a riveder le stelle*

rodeşte, înseamnă că în acest spaţiu e timpul şi invizibilul poate deveni vizibil, feed-back-ul simţurilor noastre încheie arcul reflex noetic. Boticelli a pictat planetele pentru a reda vraja luminii, tocmai ca noi, privind, să putem trăi armonia cerească[3]. Pe drumul tainic de stea...

Conform Tradiţiei, ansamblul universului este impregnat de Conştiinţa cosmică care vibrează atât în materia inertă, cât şi în materia vie. După apariţia vieţii această Conştiinţă a primit energia necesară evoluţiei, indiferent de mărimea creaturii existente. Putem accepta că geniul lui Einstein este prezent în cel mai mic bob de grâu. La fel cum afirmam, Shakespeare şi Beethoven. De fapt, ceea ce diferenţiază între ele fiinţele vii ce populează planeta noastră constă în aptitudinea acestora, mai mare sau mai mică, de a exprima în comportamentul lor atributele Inteligenţei divine. Cu titlu de analogie, aerul pe care îl respirăm nu este diferit de cel pe care îl respiră animalele, însă maniera în care îl utilizăm şi efectele pe care acesta le are asupra funcţiilor vitale nu sunt aceleaşi.

Din punct de vedere mistic, superioritatea omului în raport cu toate celelalte regnuri vii se situează în faptul ca el posedă o natură spirituală foarte înaltă şi că dispune de facultăţi mentale care îi permit să exprime această superioritate latentă. Această superioritate face din om o fiinţă distinctă, nu numai faţă de toate celelalte creaturi vegetale şi animale care populează Terra, ci şi faţă de ceilalţi membri ai propriei specii. Prin natura sa, fiecare individ este deci o entitate ce formează un tot unic a cărui conştiinţă are istoria sa proprie. Iar acest lucru are loc deoarece fiecare fiinţă umană este dotată cu un suflet, care îi este personal, şi care, în timp şi spaţiu, a evoluat din viaţă în viaţă. Problema care se poate pune este de a şti dacă acest suflet este rezultatul unei evoluţii care a avut loc de la un regn la altul sau dacă, de la prima sa încarnare, acesta nu a cunoscut decât regnul uman. Este foarte evident că răspunsurile pe care ştiinţa, religia şi misticismul le oferă acestei întrebări sunt foarte divergente şi uneori contradictorii. Oamenii de ştiinţă se consacră cu precădere în a explica felul în care se produce lunga transformare care a făcut din om ceea ce este el în zilele noastre, dar aceasta nu în plan mental, ci numai în planul fizic. Altfel spus, antropologia se interesează aproape exclusiv numai de evoluţia care are loc în morfologia omului, plecând de la principiul că evoluţia ce a avut loc în conştiinţa sa, nu este decât rezultatul unei adaptări la schimbările care au apărut în corpul său. Astfel, majoritatea savanţilor consideră că natura

[3] *Venus şi Marte*

mentală a ființei umane este aceea care se adaptează naturii sale fizice. În realitate, procesul care are loc este invers. De fapt, Conştiința cosmică este cea care incită materia pentru a-i furniza vehicule din ce în ce mai potrivite propriei evoluții.

În această privință trebuie să recunoaştem că majoritatea teoriilor ştiințifice nu aduc un răspuns satisfăcător asupra rațiunilor profunde care impulsionează viața pentru a se manifesta în felul în care aceasta o face pe Terra. Cel mai adesea, aceste teorii se limitează la explicarea aspectului său fiziologic, lăsând cu totul deoparte dimensiunea sa mistică. Motivul acestei puneri deoparte constă în faptul că ştiința este încă prea materialistă în demersul său, chiar dacă nu putem nega că din în ce mai mulți savanți restabilesc legătura cu spiritualitatea.

Oricum ar fi, este imposibil a înțelege sensul profund al evoluției dacă nu se abordează studierea acesteia având o viziune metafizică a existenței. Astfel de mii de ani mediumurile şi misticii au ştiut că gândurile şi ideile fac salturi. Unii denumesc acestă capacitate telepatie. Electronii pe orbitele lor atomice fac acelaşi lucru[4], sub formă de cuante[5] care pot interacționa la distanță, precum fotonii[6]. Această dualitate materie-undă, lumina precum întregul câmp energetic înseamnă informație, deci Cuvântul.

De cealaltă parte, majoritatea religiilor afirmă că omul a fost făcut în imaginea lui Dumnezeu şi că el a fost din totdeauna aşa cum îl cunoaştem în prezent, atât în plan fizic, cât şi în cel mental. Altfel spus, ele consideră că ființa umană a fost din totdeauna total demarcată de toate celelalte creaturi vii. Cu titlu de exemplu, Iudaismul şi Creştinismul ne spun că întreaga umanitate este opera lui Adam şi Eva, considerați ca primul om respectiv prima femeie care au trăit pe Terra.

O asemenea manieră de a explica popularea planetei noastre nu ne poate satisface. În fapt, chiar şi numai în plan genetic, această explicație se opune legilor fiziologice ale procreației conform cărora, de la o generație la alta, ar fi trebuit să se ajungă la o degenerescență totală a speciei umane. Prezentarea biblică respectivă a fost interpretată literă cu literă, când de fapt acesta constituie doar o alegorie a Creației. Cuplul original nu a reprezentat niciodată pe tatăl şi mama tuturor oamenilor, ci, pur şi simplu, legile şi principiile cosmice care au făcut posibile ca informația primordială să

---

[4] fizicianul neozeelandez, Ernest Rutherford

[5] Max Plank

[6] Einstein

desfăşoare o asemenea Creaţie. Pentru mistici, istoria omenirii se supune implacabil legii evoluţiei, şi totul lasă să se înţeleagă că această lege acţionează într-o manieră continuă în toate regnurile vii ale naturii. În consecinţă, nu este nici şocant, nici absurd a admite că şi conştiinţa umană, aşa cum se manifestă în prezent în fiecare dintre noi, este rezultatul evoluţiei progresive pe care Conştiinţa cosmică a urmat-o animând forme de viaţă din ce în ce mai complexe şi din ce în ce mai apte pentru a manifesta atributele sale, această evoluţie progresivă putând de altfel să opereze pe un ansamblu de planete diferite. În acelaţi timp, spaţiul şi tipul fiind o iluzie, mintea umană este transcendentă. Întreg universul nu poate exista fără conştiinţă, de fapt un secret relevat de piatra filosofală. Vasile Lovinescu[7] afirmă: căutăm piatra filosofală în toate părţile şi nu ştim că o avem ca o cască de diamant în jurul capului[8].

Oricum ar fi, regnul uman nu este decât o za a lanţului care leagă între ele toate fiinţele vii. Astfel, superioritatea pe care Creatorul a acordat-o omului este numai de ordin spiritual şi mental. Oricare ar fi opinia lor privind originilor omului, există un fapt asupra căruia oamenii de ştiinţă, călugării şi misticii sunt de acord: omul, aşa cum îl ştim, este un exemplu remarcabil al minunilor pe care natura este capabilă sa le realizeze. Independent de orice consideraţie partizană, nimeni nu poate nega că omul este o fiinţă care este în acelaşi timp materie şi conştiinţă. Problemele esenţiale asupra cărora punctele de vedere diverg se referă la de ce şi cum această dualitate.

Pentru materialişti, ea este fructul întâmplării şi rezultă din bâjbâiala oarbă pe care o urmează natura în procesele sale de creaţie. Ei sunt adepţii realismului material în care numai lumea exterioară a materiei este reală, filosofie desfiinţată de teoria cuantică.

Pentru spiritualişti este evident că ea marchează îndeplinirea de decrete divine şi că ea serveşte unui plan inteligent pe care omul îl poate înţelege doar cu dificultate. Aceasta se combină cu determinismul cauzal, teoria sferelor[9].

În ultimă analiză, nu este nici un dubiu că dacă omul dispune de un corp atât de bine conceput şi de o inteligenţă de asemenea dezvoltată uniunea

---

[7] Jurnalul alchimic, 1999

[8] înrâurit şi extaziat de Guénon şi Böhme, spiritual vorbind dar şi iniţiatic de Calistrat Hogaş

[9] Isaac Newton

acestora două nu are alt scop decât acela de a sluji conştiinţa umană şi, prin intermediul acesteia, Conştiinţa cosmică. Conceptul dualismului, demonstrează existenţa celor două aspecte determinante ale omului[10]. În consecinţă, toate facultăţile pe care omul le posedă nu sunt decât rezultatele prezenţei în el a unui Dumnezeu care utilizează omenirea pentru atingerea obiectivelor ce El şi le-a fixat de la începutul timpurilor.

„Nici raţiunea abstractă, nici experienţa, nu pot ajunge la sursa primară de unde izvorăsc ideile noastre de necesitate şi de universalitate. Această sursă este ascunsă ochilor savantului şi originea sa extrasenzorială se disimulează în investigaţiile metafizicianului. Dar, pentru a rezuma, conştiinţa este mereu acolo; este la fel de adevărat, cu unitatea sa imuabilă, legea cosmică conduce destinele omului şi lucrurilor create de mâna sa pentru activitatea şi înţelegerea lumii sale. Ideile de adevăr şi de justiţie se prezintă ca idei inevitabile şi incoruptibile care nu suferă nici un fel de limitare, chiar pentru omul dominat de pasiuni.

În sfârşit, fără a putea spune de ce sau cum, noi de fapt contemplăm eternitatea în timp, dimensiunile fiind de negândit fără noţiunea de absolut. Tocmai de aceasta, fără participare din partea subiectului, percepţia senzorială şi conştiinţa sinelui ar apare independentă de propria noastră voinţă şi cunoaştere.[11]"

Prin definiţie, conştiinţa obiectivă a omului este ansamblul mecanismelor care îi permit să perceapă şi să interpreteze lumea terestră. În această perspectivă, ea depinde de cele cinci simţuri fizice şi de cele cinci facultăţi obiective care le sunt legate, adică văzul, auzul, simţul tactil, gustul şi mirosul. Ea depinde totodată de diferitele noastre procese mentale, adică de memorie, imaginaţie, reflexie şi, într-o formă generală, posibilităţile intelectuale pe care psihologii le denumesc „funcţii subiective". Tocmai de aceea rosicrucienii consideră că facultăţile obiective şi funcţiile subiective nu formează decât o singură şi aceeaşi fază a conştiinţei umane, în speţă faza sa obiectivă, în ansamblul său. De fapt, aspectul pur obiectiv al conştiinţei obiective priveşte percepţia impresiilor care ne vin din exterior, în timp ce aspectul său subiectiv este legat în mod particular interpretării acestor impresii şi activităţii mentale desfăşurate pentru aceasta. Doresc să vă atrag atenţia asupra aspectului limitat şi iluzoriu al conştiinţei obiective. De fapt, cele cinci simţuri ne înşeală în mod constant şi ne induc adesea în

[10] René Descartes
[11] J.C. Friedrich Von Schiller (1759-1805)

eroare în judecățile noastre. Pe de altă parte, ele sunt incapabile să cuprindă tot ceea ce constituie oceanul vibrator în care ne scăldăm în permanență. De exemplu, există numeroase unde luminoase pe care vederea noastră nu poate să le perceapă şi să le interpreteze. Pentru a nu enumera decât pe cele mai evidente, razele infraroşii şi cele ultraviolete nu crează nici o impresie asupra conştiinței noastre obiective. Şi totuşi, este imposibil să le negăm existența. La fel, auzul nu percepe undele sonore care depăşesc o anumită frecvență vibratorie. În funcție de caz, poate să fie vorba foarte bine de infrasunete, adică sunete a căror frecvență vibratorie este extrem de joasă precum şi de ultrasunete, care aparțin din contra, octavelor extrem de înalte ale Claviaturii universale a vibrațiilor cosmice.

Ceea ce se aplică văzului şi auzului este valabil şi pentru gust şi miros, căci există alimente care nu produc nici o savoare şi arome care nu se traduc prin nici un miros precis. Cât despre simțul tactil, el poate fi denaturat atât de textură cât şi de consistența anumitor substanțe. Animalele, de exemplu, văd lucruri sau culori care nu formează nici o impresie asupra ochilor noştri, sau mai puțin, care nu formează obiectul nici unei interpretări în conştiința noastră obiectivă. Câinii şi pisicile aud sunete care lasă omul total insensibil. La fel se întâmplă cu unele mirosuri pe care noi suntem absolut incapabili să le simțim. Ceea ce permite animalelor să perceapă culorile, sunetele şi mirosurile care nu fac nici o impresie asupra noastră, nu sunt facultățile lor obiective, ci facultățile lor psihice, care au la ele o funcție perfect naturală. Şi omul dispune de aceste facultăți obiective, dar spre deosebire de animale, el trebuie să le dezvolte, sau mai degrabă, să le scoată din starea de inactivitate în care le-a lăsat de prea mult timp.

Putem deduce faptul că, din păcate, conştiința obiectivă a omului este limitată în câmpul său de experimentare şi ne permite doar să percepem formele materiale cele mai joase pe plan vibratoriu. Mai mult, după cum a spus Heraclit, materia este într-o perpetuă devenire. Altfel spus, ea este obiectul modificărilor continue şi nu este niciodată într-o formă permanentă a ceea ce pare a fi. Aceasta înseamnă că legea fundamentală a lumii materiale este schimbarea.

Prin extensie, mişcarea este principiul care se găseşte la originea impresiilor senzoriale pe care le primim din mediul înconjurător terestru. Anumiți compuşi de carbon se transformă foarte lent în pământ şi devin diamante pe parcursul mai multor milenii. Tocmai datorită diferitelor sale schimbări carbonul este folosit cu mai multă precizie pentru a determina vârsta obiectelor sau osemintelor celor mai vechi.

Opus carbonului, avem uraniul care, datorită mişcării foarte speciale a unora din particulele sale subatomice, este clasificat între elementele radioactive. În această calitate, el constituie un metal a cărui transformări sunt extrem de rapide. Aceste două exemple au ca simplu scop să arate că materia se schimbă în mod constant. De fapt, toate substanţele materiale sunt în stare, fie de evoluţie, fie de involuţie, aceste două stări aparent opuse fiind cele două faze majore ale ciclului pe care-l urmează materia în diferitele sale procese de transmutaţie.

Astfel, în tot universul, nu există nici un singur element de materie care să fie acum ceea ce era acum doar câteva secunde, şi aceasta chiar dacă noi nu suntem conştienţi în mod obiectiv de aceasta. În această ordine de idei, fiecare din celulele corpului fizic este diferită de ceea ce ea era în urmă cu câteva luni şi peste puţin timp va fi diferită de ceea ce este chiar în acest moment. Schimbarea, mişcarea şi instabilitatea sunt deci caracteristicile lumii terestre. De aceea, ceea ce percepem noi din lumea materială prin intermediul conştiinţei obiective nu poate fi permanent şi stabil[12]. Altfel spus, văzul nostru, auzul, simţul tactil, gustul şi mirosul, ne transmit senzaţii care, în funcţie de proveniența lor, nu sunt decât reflexia schimbării, mişcării şi instabilităţii mediului înconjurător.

În consecinţă, interpretarea noastră mentală asupra lumii terestre, nu poate fi fiabilă. De aceea misticii au insistat dintotdeauna asupra faptului că omul trebuie să facă apel la facultăţi transcendente dacă vrea să cunoască misterele care se ascund în el şi în jurul lui. Din nefericire, majoritatea oamenilor îşi plasează încrederea în simţurile fizice şi nu cred decât ceea ce ei văd, aud, ating, simt sau gustă. Aceasta vrea să spună că nimic nu există pentru ei în afară de ceea ce pot percepe cu ajutorul conştiinţei lor obiective. Este motivul pentru care numeroase persoane neagă existenţa sufletului, a Cosmicului şi, bineînţeles a lui Dumnezeu. Acţionând astfel, ele îşi anihilează facultăţile psihice şi închid poarta tuturor impresiilor care transced facultăţile senzoriale.

Oricum ar fi, nimeni nu poate nega faptul că există în noi o formă de conştiinţă care este independentă de percepţia noastră obiectivă. Atunci când dormim, de exemplu, diversele organe ale corpului continuă să-şi îndeplinească rolul. Inima îşi continuă bătăile, respiraţia nu se întrerupe, circulaţia sanguină se efectuează normal, etc. Dacă aşa stau lucrurile, este pentru că o fază a activităţii conştiente este totdeauna în funcţiune, chiar

---

[12] Carl Gustav Jung, *Psyche and Symbol*, 1958

atunci când facultățile obiective şi subiective sunt inoperante. Această fază care acționează în noi fără ca să fim conştienți de aceasta nu este altceva decât subconştientul. El este cel care dirijează toate funcțiile involuntare ale corpului. Altfel spus, sub influența sa au loc toate activitățile interne în organismul nostru, începând cu metabolismul general, până la munca efectuată de fiecare din celulele noastre. Este un fapt ştiut că nu suntem noi cei care comandăm aceste activități căci, chiar folosindu-ne de voință, noi nu putem împiedica inima să bată, plămânii să respire, sângele să circule, etc. Şi dacă lucrurile se petrec aşa, este pentru că subconştientul nu depinde absolut deloc de conştiința obiectivă pentru a-şi îndeplini rolul în serviciul corpului fizic. De fapt, el este sub controlul Conştiinței Cosmice care este prezentă în toată ființa noastră.

Conform explicațiilor precedente, omul posedă o dublă conştiință: conştiința obiectivă, cu aspectul său subiectiv, şi subconştientul.

Conştiința obiectivă se raportează pe de o parte percepției lumii exterioare cu ajutorul celor cinci facultăți senzoriale, şi pe de altă parte interpretării mentale a acestei percepții. Ea este deci legată direct de starea noastră de veghe şi de acțiunile voluntare pe care le putem avea asupra mediului înconjurător. Tocmai datorită naturii şi rolului său, ea este comandată de creier şi priveşte în special corpul fizic. Ea este deci limitată şi muritoare. Este primul nostru arc reflex.

Subconştientul, de partea sa, dirijează toate funcțiile involuntare şi lucrează sub controlul direct al Conştiinței Cosmice. El este cel prin intermediul căruia putem primi impresii psihice pe care facultățile obiective nu le pot percepe. Este cel de al doilea arc reflex. În consecință, el este nelimitat şi nemuritor, deoarece este în relație directă cu conştiința sufletului, care este mediumul uman al primelor două entități prezentate şi constiuie cea de-a treia ipostază semantică. Deci iată premizele arcului reflex noetic în raport cu cel fizic, în interrelație mnemică cu arcul reflex al atmei, propriu sentimentelor umane, elemente ce caracterizează Omul.

# MODELE ISTORICE NAȚIONALE ŞI PREZENTUL DIPLOMATIC

Drd. **Adrian Petre Popescu**, expert în Uniunea Europeană a Camerei de Experți, Sibiu

A monitoriza procesul continuu al devenirii umane, în condiții geografice şi istorice variabile, favorabile sau nefavorabile, a descrie şi explica factorii care acționează asupra activității umane, ne pune în situația de a urmări şi analiza ce se petrece în decursul desfăşurării fenomenelor şi evenimentelor din jurul nostru.

Acest proces îl putem evidenția analizând un eveniment internațional actual, petrecut pe o fâşie de pământ îngustă din Orientul Mijlociu, denumită chiar „Fâşia Gaza", unul dintre teritoriile cu cea mai mare densitate umană de pe Terra, cu o populație de 1.040.000 de locuitori pe o suprafață de 360 km². Este o „fâşie" pentru care palestinienii şi evreii îşi revendică „paternitatea şi maternitatea teritorială". Conflictul Fâşiei Gaza ne aducem aminte de o remarcă, dintr-un proverb arab: „Prezentul e o sabie ascuțită". În Talmud, există chiar o istorioară interesantă legată de această remarcă: „Trei feluri de oameni au plănuit să ridice Turnul Babel. Unii propuneau să urce la cer şi să rămână acolo, alții: să urce la cer şi să se închine la toți idolii", iar ultimii propuneau: să urce la cer şi să se bată cu Atotputernicu. Primii au fost împrăştiați de Dumnezeu ca pleava. Ultimii au fost preschimbați în duhuri şi diavoli ai nopții. Idolatrilor Cel de Sus le-a încurcat limbile şi nu s-au mai putut înțelege.[1] Actualizând istorioara ar fi interesant să vedem în ce categorie am include actanții politici vizibili şi discreți din această confruntare. Este conflictul acesta un debuşeu al crizei transoceanice sau rodul debuşeului recesiunii economice europene?

Contextul social-istoric la care facem referire ne duce în actualitate problema reducerii sau chiar a pierderii interesului pentru uman, în favoarea altor interese, care reînvie dispute istorice. Plecând de aici vom putea înțelege apariția atâtor instituții, unele create pentru a păstra pacea mondială, altele, o să ne pară bizar sau nu, pentru a cultiva destabiliza sinuozității existențiale.

---

[1] Gândul, 5 ianuarie 2009, Orbi în Gaza – material semnat de Lelia Munteanu

Ce s-a pierdut, ce s-a transformat în relaţiile interumane? Care sunt elementele comune şi diferenţele între aparent neînsemnatul şef al triburilor de altădată şi importantul şef de guvern sau şef de stat de astăzi? Care este drumul de la micul trib la statul de naţiune? De unde apare nevoia de globalizare? Răspunsul la întrebările şi constatările noastre ne întreaptă atenţia spre « fizionomia istorică », spre « morfologia umană » care suferă modificări în funcţie de mediul social în care habitează. În ce ne priveşte fizionomia noastră diplomatică o identificăm încă din secolul al XVIII-lea, când românii făceau slalom printre vremuri cu toleranţă zero. Astăzi, aceste trăsături sunt similare secolului al XVIII-lea şi chiar începutului de secol XIX.

România nu este şi nu va fi un actor pe scena internaţională pentru că nu dispune, natural, nici de potenţialul uman necesar dar nici de potenţialul economic pentru a-i fi luată în considerare poziţia în probleme de interes global. Ca atare România are o extensie diplomatică adecvată nevoilor actuale. Totuşi ne lipseşte ceva chiar şi din acest statut discret: nu avem experţi specializaţi pe domenii, ci doar diplomaţi cu abilităţi profesionale, calităţi care le permit să facă faţă onorabil în majoritatea situaţiilor. „Din punct de vedere instituţional, România nu poate spune foarte multe pentru că nu dispunem de o şcoală care să *producă* diplomaţia", explică istoricul, profesorul şi cercetătorul Ovidiu Bozgan, în cadrul unei excelente apariţii editoriale apărute sub titulatura „Cronica unui eşec previzibil. România şi Sfântul Scaun în epoca pontificatului lui Paul al VI-lea (1963-1978)". „Că unora le place să vorbească despre existenţa unei asemenea şcoli, este altceva. În opinia mea, plecând de la orice definiţie standard, nu se poate spune că România are o şcoală diplomatică. Poate avem o tradiţie, dar nu o şcoală în sensul adevărat al cuvântului"[2], constată istoricul mai sus memţionat şi tindem să-i dăm crezare, mai ales dacă trecem în revistă evoluţia în timp a culturii diplomatice şi a diplomaţiei culturale în arieratul nostru.

Într-adevăr, căutând informaţii legate de primele modalităţi de negociere directă regăsite în documente de cancelarie emise în spaţiul carpato-danubian, constatăm că nu avem suficiente date. Sursele istorice indică prin argumente lingvistice că în spaţiile împădurite (sylvae), documentele scrise emise evidenţiază o evoluţie a limbii din aceste teritorii,

[2] Ovidiu Bozgan,"Cronica unui eşec previzibil. România şi Sfântul Scaun în epoca pontificatului lui Paul al VI-lea (1963-1978)",Colecţia: Istoria timpului prezent, Bucureşti, edi.Curtea Veche, 2005

în sensul fuziunii dintre latina târzie a vlahilor şi limba nou veniților. Momentul este consemnat în cadrul unei „charte" regale, care viza actuala regiune a Făgăraşului, document în care se face referire la un astfel de teritoriu, numit „Silva Blacorum et Bissennorum – pădurea valahilor şi a pecenegilor". Istoricul şi literatul Neagu Djuvara indică în una din scrierile sale acest fenomen al emancipării, făcând referiri la această cronică scrisă în latineşte de un notar anonim al regelui Béla al Ungariei – cronicar cunoscut în istoriografie cu numele de „Anonimus", cronică datată puțin după anul 1200 şi despre care susține că este capitală pentru istoria noastră, „un document bazat probabil pe o cronică anterioară [care] povesteşte cum ungurii, pătrunzând în Transilvania şi Banat de la vest către est, au dat de trei voievodate locuite de români şi de slavi"[3], teorie susținută şi din conținutul unei la fel de vechi cronici ruseşti, cunoscută sub numele de Cronica lui Nestor.[4]

În fapt, geneza prediplomației în arieratul nostru este atestată în anul 1324. Documentele timpului spun că în data de 26 iulie a acelui an, magistratul Martin, fiul lui Bugar „comite de Sălagiu", primea de la suveranul său Carol Robert de Anjou recompense mari pentru meritele şi slujbele împlinite.[5] Printre cele precizate în acel înscris se făceau referiri şi la meritele de solie în contactele avute cu Basarab I, pe care Carol Robert îl numea, la începutul relațiilor dintre cei doi: "Voievodul nostru de dincolo de munți, unde şi-a îndeplinit slujba soliei sale în chip credincios şi vrednic de laudă, voi, să răsplătim prin bunăvoința regească slujbele sale, atât de multe

---

[3], Neagu , Djuvara, Între Orient şi Occident,Țările române la începutul epocii moderne (1800-1848), traducere Maria Carpov,edit. Humanitas, Bucureşti,1995, p.p.27-28

[4] Chronica Nestoris. Textum russico-slovenicum versionem latinam glosarium, Editit Fr. Miklosich, Volumen primum, Textum contines, Vindebona, 1860, pp. 2; 2-3; 12. (Iar în partea lui Iaphet se află ruşii şi alte limbi: merii, muramii, vesii, mordvinii, ciuzii de pe Volga, permii, pecerii, iamii, ugrii, litvanii, zimeagolii, corsi, leatgolii şi prusii. Ciuzii s-au aşezat lângă marea Varegă; lângă această mare stau varegii până spre răsărit spre hotarele lui Sem, tot lângă această mare stau spre apus până în țara anglilor şi până la vlahi. De Iaphet apoi aparțin varegii, svezii, norvegii, goții, ruşii, anglii, galicianii, rimleanii, neamții, korleazii, vemeții, francii şi alți aşezați de la apus spre miazăzi şi se învecinesc cu semințiile lui Hem..... Mulți ani în urmă, sloveanii se stabiliră la Dunăre, unde este şi acum țara ungurilor şi a bulgarilor. De aici slovenii se răspândira pe pământ şi şi-au primit numele după țările în care s-au aşezat.... Iar când vlahii, atacară pe slovianii de la Dunăre şi se stabiliră între şi-i asupriră, aceşti slovianii plecară şi se stabilirea pe Vistula şi se numiră leaşii....)

[5] Dacă avem în vedere datele furnizate de Aurel Festila, coautor al Monografiei Municipiului Baia Mare, din 1972, momentul ar fi similar gestului consemnat într-un document datând din 1327 emis de cancelaria lui Carol Robert,. Prin care se acorda judelui primar al oraşului Baia Mare şi Baia Sprie Corrardus judex civitas Rivuli Dominarum et de Monte Medoi (dreptul de a popula teritoriul împădurit existent între cele două oraşe).

şi însemnate[...]".[6] Pare evident rolul soliei în arieratul nostru în parafarea unor înțelegeri diplomatice. Cu ajutorul solilor se stabileau înțelegeri şi tratative, legături culturale, economice între cârmuirea statului soliei şi conducătorii țărilor vecine.

Apropiată mai curând de modelul central şi est-european decât de acela al popoarelor creştine din Balcani, gândirea politico-diplomatică românească din perioada 1369 -1878 a acordat o importanță sporită tradiției, fapt ce a limitat, într-o bună măsură, pătrunderea teoriilor şi influențelor externe. Gândirea politico-diplomatică românească a traversat praguri calitative, întemeiate pe un set de valori sau pe o valoare dominantă (diplomatică, militară, etnică, națională, socială etc).

Primul text literar românesc ce conține idei politico-diplomatice dar şi valențe literare ar fi, în opinia unor istorici, privilegiul acordat în anul 1369 mănăstirii Cutlumuz de către Vlaicu-Vodă, domnitorul Țării Româneşti. Textul aparținea starețului Hariton, care devenise un fel de reprezentant diplomatic al voievodului în „capitala Sfântului Munte Athos". Mănăstirea, atestată documentar din anul 1169, a primit primele ajutoare din Țările Române în timpul domniei lui Nicolae – Alexandru Basarab (1352-1364). Adevărata ei înflorire începe însă cu starețul Hariton, cel care a refăcut-o cu ajutorul lui Vladislav I (Vlaicu Voda), domn al Țării Româneşti între 1364-1374. Starețul Hariton a făcut nu mai puțin de şapte drumuri în Țara Românească, obținând ajutoarele promise de Vladislav I, care se angajase în susținerea financiară. Iată un pasaj cu caracter narativ din acel document: „Voi înconjura cu ziduri şi cu turn de întărire mănăstirea, voi înălța biserica, trapeză, chilii, voi răscumpăra moşii şi voi da animale, ca prin aceasta să fie pomeniți părinții Domniei Mele şi eu[...]".[7]

Constituirea, de facto, a unor instituții care să gestioneze raporturile diplomatice o vom consemna doar la începuturile timpurilor moderne, moment în care şi scrierile diplomatice cu tentă literară sunt tot mai dese. Asemenea „Reprezentanțe permanente vor exista pe lângă Poarta otomană şi, pentru un anume interval, la Viena sau Veneția".[8] Ca atare, nu este de mirare că literatura noastră diplomatică şi cea de ceremonial vor prelua din

---

[6]E. Hurmuzaki-N.Densuşianu, Documente privitoare la istoria românilor, I1, ediția Academiei Române,Bucureşti, 1887, p.591-592

[7]art.cit. „Cutlumus - cândva lavra cea mai mare a Țării Româneşti",Silviu-Andrei Vlădăreanu, Lumea credinței, anul II, nr. 12(17)

[8] Dan, Berindei, Din începuturile diplomației românești moderne, Editura Politică Bucureşti, 1965, p.13-19.

aceste medii anumite cutume legate de importanţa solilor, examinarea şi recomandarea protocolului, principiile de respectare a ceremonialului de primire şi de acreditare a diferiţilor reprezentanţi etc, elemente regăsite în documente de cancelarie sau în scrieri cu valoare literară, păstrate în arhivele vremii.

Reglementările politico-strategice în Peninsula Balcanică şi la Dunăre constituie noi elemente de reper pentru istoria pre-diplomaţiei noastre, din care nu exludem forţa gestului literar. Astfel, constatăm interesul cronicarilor vremii de a consemna iniţiativa lui Mircea cel Bătrân referitor la îmbunătăţirea raporturilor cu regatul Ungariei, demers necesar pentru a se concentra pe frontul Dunărean.

O situaţie similară, ca gest politic, o regăsim şi în teritoriul preluat de magnaţii poloni, care se aflau în tensiuni cu regatul ungar. O dovadă scrisă datează din 17 martie 1390, unde se relatează că la Suceava, Roman Herescu şi Radu Gadchi, ambasadori şi trimişi speciali „din instrucţiunea ilustrului principe domnul Mircea, au venit cu ambasadorii plenipotenţiali ai suveranului Poloniei să adauge la prima convenţie articole care vor întări mai eficace alianţa însăşi, în prevederile ei...”[9]. Din nefericire, ca răspuns la presiunea Porţii Otomane, principele Mircea nu a avut decât soluţii militare, confruntarea dintre români şi turci fiind previzibilă.

În acest context, mai mult istoric, actul care evidenţiază perioada prediplomaţiei noastre este consemnat în secolul al XVIII-lea, în conţinutul scrierilor cu tentă literară, aparţinând vornicului Radu Popescu, care în „Istoriile domnilor Ţării Româneşti” nota următoarele: „După ce au făcut Mircea Vodă aceste izbânde, văzând obrăznicia turcilor, s-au împăcat cu ei şi le-au fost dat plocon, pentru să se odihnească ţara în pace”[10]. Ploconul în fapt l-am transcrie azi ca fiind rezultatul unei înţelegeri diplomatice, care reprezenta condiţia convenţiei stabilită între părţi.

„Nu toate textele din perioada următoare anului 1369, scrise de către oameni politici, de către cărturari sau persoane fără o activitate social-politică bine determinată, sunt şi scrieri politice propriu-zise”[11], ele fiind mai mult consemnări literare care abordează teme politice precum sensul istoriei româneşti, relaţiile dintre clasele sociale, structurile politice, politica

---

[9] E. Hurmuzaki-N.Densuşianu Dir. Vol.I,2, p.323

[10] Cronicari munteni, ediţie îngrijită de Mihail Gregorian, Edit.pentru literatură, Bucureşti,1961, vol. I, p. 239.

[11] Istoricul Vlad Georgescu desemnează prin termenul politograf pe toţi aceia care au expus una sau mai multe idei politice, iar prin termenul politogramă textele în care au fost expuse.

internă, relaţiile internaţionale ale românilor, conştiinţa naţională etc. Nu putem să spunem acelaşi lucru despre începutul anului 1477, pe vremea domniei lui Ştefan cel Mare când acesta era ameninţat de Sublima Poartă, după ce a înfrânt-o cu doi ani înainte. Atunci a fost consemnat demersul unei delegaţii moldoveneşti, ajunsă pe calea maritimă la Veneţia, pentru a transmite un mesaj adresat Senatului din partea lui „Signor Stephan Vayvoda" alias Ştefan Cel Mare, solie primită cu interes din perspectiva deschiderii noilor pieţe comerciale într-o zonă de impact economic. Şi acest moment scoate în evidenţă importanţa documentului diplomatic de cancelarie, care conţine note tehnice dar şi file narative cu tente literare, cu un evident mesaj politic: „Ori m-aş fi împotrivit cu adevărat vrăjmaşului la trecătoare şi nu l-aş fi lăsat să treacă, ori [...]aş fi încercat să scap locuitorii ţării mele şi n-aş fi suferit atâta pagubă"[12], sunt cuvintele lui Ştefan reproduse în documente de cronicarii vremii.

„Luându-se în considerare forma redactării, politogramele diplomatico - politice din perioada 1369-1878, constatăm că ele pot fi divizate în mai multe categorii: manuscrise, tipărituri - carte, presă, foaie volantă şi formă orală prin solii diplomatice, relatări de alte izvoare scrise, discursuri publice, numeroase mai ales în secolul al XIX-lea şi cuvântări parlamentare"[13].

Din categoria pictogramelor prediplomaţiei noastre, nu puteam omite un document care incumbă experienţa diplomaţiei culturale româneşti din acele timpuri. Este vorba de o adevărată capodoperă a îngemănării actului literar cu informaţia diplomatică, pasaje reunite într-o tipăritură care îşi depăşeşte titulatura, anume: „Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Teodosie. Roadele acestor reflecţii aşternute în filele manualului de conduită politică intitulat: „Al prea luminatului şi cucernicului Ioan Neagoe, mare vornic şi singur stăpânătoriu al marii Ungro-Valahii, cuvînt de învăţătură către iubitul său fiu Teodosie şi către domni şi boieri, patriarhi şi arhiepiscopi şi bogaţi şi săraci"[14], conţine elemente doctrinare şi etice, indicaţii de politică internă şi externă, sfaturi practice privind gospodărirea ţării, îndemnuri şi îmbărbătări pentru ceasuri de cumpănă, toate laolaltă reunite pentru a defini concepţiile de viaţă şi comportamentul politic al unui gânditor român din secolul al XVI-lea, toate încondeiate într-un plăcut traseu literar.

---

[12] V.Ioan Bogdan.„Documentele lui Ştefan cel Mare",vol.II, Bucureşti, 1913,p.344,348

[13] V. Georgescu, „Istoria ideilor politice româneşti", Coll. J. D. Verlag, Műnchen, 1987, p. 27

[14] Vasile Grecu, „Învăţăturile lui Neagoe Basarab domnul Ţării Româneşti (1512-1521)", traducere în limba română a versiunii greceşti, Bucureşti, 1942,p.129 -165.

Sub domnia lui Neagoe datează şi cea mai veche scrisoare în limba română, Scrisoarea lui Neacşu, negustor din Câmpulung, legat de pornirea armatelor turceşti sub conducerea lui Soliman al II-lea, împotriva Belgradului.[15] Din acest moment începe, convenţional vorbind, „epoca umanismului românesc", cuprinsă între 1550 - 1700 (datele sunt strict orientative, căci un punct de reper pentru această perioadă ar putea fi apariţia la Sibiu, în anul 1544, a primului text tipărit în limba română, „Catehismul românesc", autor fiind Filip Moldoveanu, scriitor al Cancelariei oraşului, precum şi tipăriturile româneşti realizate de Diaconul Coresi la Braşov, începând din anul 1560).

Conform modei acelor vremuri, scrierile compilau fraze din surse deja existente, fapt regăsit ca practică şi la clasicii francezi care au procedat la fel cu modelele lor eline. Practic ne apropiem de epoca lui Matei Basarab (1580-1654) şi Vasile Lupu (1595-1661), epoca de întemeiere a istoriografiei şi a literaturii române vechi. Numele emblematice ale epocii îşi pun o amprentă serioasă asupra formei literare şi asupra mesajul transmis, de multe ori presărat cu pasaje cu tentă diplomatică. În această categorie putem numi mitropoliţii: Petru Movilă, Varlaam şi Dosoftei, umaniştii: Udrişte Năsturel, Nicolae Milescu şi cronicarii: Grigore Ureche, Miron Costin şi fraţii Greceanu.

Un alt moment al demersului diplomaţiei prin cultură îl regăsim în timpul domniei lui Mihai Viteazu. Reprezentative sunt corespondenţa diplomatică, scrisorile de negociere cu conotaţii şi angajamente politice şi economice, multe fiind concepute şi cu tentă literară cu sprijinul unor diplomaţi, precum: banul Mihalcea, Gheorhe Raţ, Petru Armeanul, Dimo Celebi, capuchehaia[16] sa la Poartă, Stoica şi Hector Vorsi.

Din paginile istoriei pre-diplomaţiei româneşti nu puteau lipsi filele legate de spătarul Nicolae Milescu (1636-1708), „unul din pesonajele cele mai vii, mobile, multilaterale şi pitoreşti"[17]. El este curteanul care prezintă mesaje lui Carol al XI-lea, cel ce este primit la curtea lui Ludovic al XIV-lea, dar şi de prinţul Francisc Rakoczi, de marele elector Friedrich Wilhelm

---

[15] P.P.Panaitescu. „Începuturile şi biruinţa scsrisului în limba română", Bucureşti, Editura Academiei R.P.R. 1965, p.117

[16] Capucheh'aia s.f.(Turcism) Reprezentant sau agent diplomatic al domnitorilor români la Poarta otomană. [Var.: capucheh'aie, capicheh'aie s.f.] - Din tc. kapikâhaya. Sursă : DEX'98 (6581)

[17] Panaitescu P.P. „Nicolae Milescu Spătaru (1936-1708)",extras din "Mélanges de l'Ecole Roumaine en France" (1925), reeditat, versiunea românească de Silvia Panaitescu. Ediţie îngrijită, studiu introductiv şi note de Ştefan S.Gorovei, Chişinău, Editura Ştiinţa, 1993, p.186.

precum şi de regele Poloniei Mihail Wisnowiecki. Ca şi alţi boieri, Milescu şi-a făcut studiile la Constantinopol, influenţat de aceleaşi idei şi învăţături ale vremii. Personalitate românească a Renaşterii orientale, Nicolae Milescu colindă lumea secolului al XVII-lea, deschizând cu mare uşurinţă uşile cercurilor influente, graţie în special prestaţiei sale diplomatice. Interesantă este perioada petrecută în anul 1666 de Milescu la Stockholm, unde se împrieteneşte cu ambasadorul francez Arnauld de Pomponne, căruia îi oferă date legate de biserica ortodoxă ca entitate religioasă, elemente regăsite în singura lucrare pe care Milescu a văzut-o tipărită, anume "Enchiridion sive Stella Orientalis Occidentali splendens, id est sensus ecclesiae orientalis, scilicet graciae de transubstantione Domini absque controversiis a Nicolao Spadario Moldavalaccone"[18].

Prestaţia diplomatului Milescu o identificăm şi în textele lăsate din misiunile de la Moscova şi de la Pekin, de unde se reîntoarce cu relatări şi descrieri topografice, care se dovedesc a fi de mare fidelitate. Jurnalul din China este considerat unul din documentele cele mai complete referitor la derularea unor tratative.

Diplomaţia culturală românească trăieşte o perioadă agitată şi după cucerirea Budei de către austrieci în anul 1686, perioadă ce corespunde cu izgonirea turcilor din Ungaria şi Transilvania. Este o perioadă când tabloul politic al Europei nu oferea perspective liniştitoare, o perioadă în care singura armă disponibilă a Ţării Româneşti era diplomaţia. În preajma anului 1700, după aproape două secole de la apariţia operei lui Neagoe Basarab, cultura prediplomatică română are o cu totul altă configuraţie. Tonul este dat de epoca renaşterii culturale din timpul domniei lui Constantin Brâncoveanu (1688-1714), de epoca lui Constantin Cantacuzino şi de perioada domniei lui Dimitrie Cantemir, toţi trei cărturari eruditi şi intelectuali de formaţie nouă.

---

[18] În 1667, pe când se găsea la Stockholm, la cererea ambasadoruIui Franţei în Suedia, marchizul Arnauld de Pomponne, a scris un scurt tratat dogmatic-apologetic, în care expunea învăţătura ortodoxă despre prefacerea Sfintelor Darurui. A fost redactat în latineşte şi greceste şi intitulat Enchiridion sive Stella Orientalis Occidentali splendens, id est sensus Ecclesiae Orientalis, scilicet graece de transsubstantione Corporis Domini, aliisque controversial... (Manual sau Steaua Răsăritului strălucind în Apus adică părerea Bisericii răsăritene ortodoxe despre prefacerea Trupului Domnului şi despre alte controverse ... ). Trimisă la Paris, lucrarea a fost publicată în versiune latină de Antoine Arnaluld şi Pierre Nicole în volumul lor intitulat La perpetuite de la foi de I'EgIise catholique touchant I'Eucharistie (1669, ed. a II-a, 1704), ca răspuns pastorului calvin Jean Claude; era prezentată sub titlul: Ecrit d'un seigneur moldave sur la croyance des grecs. Era a doua operă românească publicată în Apusul Europei după Mărturisirea Iui Petru Movilă.

În această perioadă responsabilităţile au căzut în special pe umerii lui Constantin Cantacuzino Stolnicul şi a nepotului său Constantin Brîncoveanu. În această perioadă, Cancelaria diplomatică brîncovenească nu ignora combinaţiile politice şi îşi asuma multe riscuri cu un scop precis, aspect reieşit şi din corespondenţa diplomatică dintre Bucureşti şi Moscova, din anii 1701-1714, în care abundă informaţii economice şi politice. Corespondenţa era trimisă prin solii munteni ai timpului, Gheorghe Castriotu, David Corbea, Teodor Corbea, Căpitanul Sava Constantin, Panait Radu, Petru Damian etc, toţi cu misiuni speciale. Nu putem neglija efortul de educare depus de Constantin Brâncoveanu, care în calitate de succesor a lui Şerban Cantacuzino, a finalizat iniţiativa acestuia, anume traducerea şi editarea integrală a Bibliei în limba română: „adecă Dumnezeiască scriptură: [...]care sau tălmăcit dupre limba elinească spre înţăleagerea limbii rumâneşti/cu porunca Prea bunului creştin, şi luminatului domn Ioan Şerban, Cantacozino Basarab Voevod; şi cu îndemânarea dumnealui Constandin Brâncoveanul marele logofăt [...] . – Tipăritusau întâiu”.[19]

În fine, ultimele repere ale pre-diplomaţiei le identificăm la sfârşitul secolului al XVII-lea, dar mai cu seamă odată cu noua hartă politică a Europei ce a fost stabilită după concepţia statală a secolului al XVIII-lea. Ca atare, până la Congresul de la Viena, finalul etapei pre-diplomaţiei culturale româneşti este marcat de personalitatea lui Dimitrie Cantemir şi de diplomatul Ienăchiţă Văcărescu.

Când vorbim despre cărturarul, umanistul şi domnul Moldovei, Dimitrie Cantemir (1673-1723), trebuie să remarcăm educaţia aleasă şi apetitul pentru lectură şi studiu, în baza cărora îşi croieşte cariera diplomatică, politică şi literară. În susţinerea acestei afirmaţii vin „Divanul sau gâlceava înţeleptului cu lumea” sau „Giudeţul sufletului cu trupul”: întâiu izvodit şi de iznoavă din Vechiul şi Noul Testament/prin truda şi de ostenință iubirea lui Ioan Dimitrie Constantin Voevod; iară cu osârdiia şi epitropiia [...] dumnealui Lupul Bogdan hatmanului; şi s-au tipărit prin osteneala smeriţilor şi mai micilor Athanasie ieromonahul şi Dionisie monahul, moldoveanii [...] întâiu izvodit şi de iznoavă.[20]

Tot în nota activităţii diplomatului scriitor reţinem adunarea informaţiilor din cronicile turceşti şi reunirea lor în ceea ce mai târziu se va

---

[19] În scaunul mitropoliei, 1688, Bucureşti, Ed. Franco Fortu, p. 932, (ilustraţii,in folio,42 x 28 cm.)

[20] Cantemir, Ioan Antioh Constantin, domnitor al Moldovei . patron. „Divanul sau Gâlceava înţeleptului cu lumia „[titlu în Bibliografia românească veche] (Iaşi : Athanasie ieromonah : Dionisie monahul , [1698]). – [10], 138, [6] f. : 2 il. ; in folio (30 cm.), 38 R. (23 x 14 cm.)

numi „Istoria creşterii şi descreşterii curţii otomane” (1715). Cantemir aduce în discursul lui şi date despre formele de guvernare şi consideră că domnia absolută este firească pentru Moldova, deoarece aşa a fost în vechime: „monarhia este stăpânirea care singură stăpâneşte”. Partea a doua a lucrării “Descriptio Moldaviae”, cea politică, intitulată „Despre orânduirea de stat”[21] este considertă o utopie statală, prima de acest gen din gândirea politică românească. „Cine vrea să dea o descriere politică a Moldovei trebuie, după socotinţa mea, să cerceteze înainte de toate chipul în care este cârmuită [...]”[22], scrie Cantemir. Programul lui politic voia să demonstreze legitimitatea şi tradiţionalitatea domniei absolute, ocrotită de principiul eredităţii. Adversar al oligarhiei boiereşti, Dimitrie Cantemir recomanda promovarea în funcţiile publice după criteriul culturii şi al aptitudinilor fireşti, lăsând o deschidere spre orizonturile luministe şi moderne.

Constatăm că diplomaţii ajută liderii să înţeleagă atitudinea şi acţiunile străinilor, dar ajută de asemenea şi la elaborarea strategiilor şi tacticilor care vor forma comportamentul străinilor şi în special al guvernelor străine. Asemenea calităţi le-am atribui şi diplomatul Ienăchiţă Văcărescu, cel catalogat drept: „părintele gramaticii şi al poeziei româneşti”, cel care se numără printre personalităţile noastre reprezentative, care au ilustrat cu prestigiu viaţa politică şi culturală a poporului român la sfârşitul secolului al XVII-lea, însumând totodată şi trăsăturile caracteristice diplomatului român al vremii. Scrierile sale ne îngăduie să-i reconstruim personalitatea de om de cultură, poliglot, istoric, filolog. Ienăchiţă Văcărescu a fost într-o măsură covârşitoare diplomatul angajat într-una din cele mai mari încleştări din Istoria Europei - Chestiunea orientală[23], cunoştinţele şi manierele sale cucerindu-l pe împăratul Austriei, care-i va păstra o deosebită preţuire aidoma lui Samuel Brukenthal, guvernatorul Ardealului, sau a celorlalţi demnitari şi oameni politici ai vremii. Nu lipsit de interes este şi un demers pur economic întreprins de Văcărescu în timpul domniei lui Alexandru Moruzi, în Ţara Românească (1793-1796), prin care a rezolvat problema foamei, utilizând şi aplicând o măsură la care nu reflectase nimeni, anume împrumutul de grâne din depozitele turceşti din raialele de pe Dunăre: „grâne luate tot de aici în anii precedenţi conform unui obicei nemenţionat în tratatele cu Poarta”[24].

---

[21] D. Cantemir, Descrierea Moldovei, Editura Minerva, Bucureşti, 1986, p.p. 43-151
[22] idem
[23] Alexandru Odobescu,”Poeţii Văcăreşti”, în Revista Română, 1, Bucuareşti,1861, p. 481
[24] idem

Am apelat la aceste date pentru a contura contextului istoric moştenit de scriitorii diplomaţi români începând cu anul 1800, cadru perpetuat cu alte valenţe până la sfârşitul secolului al XIX-lea. Tonul istoriografiei noastre, reflectat în activitatea personalităţilor vremii, fie că este vorba de conducători de destine istorice şi/sau de diplomaţi scriitori, în special de la sfârşitul secolului al XIX-lea dar şi din epoca interbelică, a fost în consonanţă cu vechimea naţiunii şi a statului nostru. La acestea am adăuga şi handicapul procesului lent a ceea ce numim „schimbul secolelor de informaţii şi procesul de emancipare".

În ciuda acestui handicap, la care am făcut referiri, trebuie menţionat că exerciţiul practicii diplomatice a fost prezent şi în această situaţie, chiar dacă iniţial predomina tenta empirică a dialogului din cadrul contactelor diplomatice. Procesul de democratizare şi tonul reformelor din secolul al XIX-lea, le-au dat tocmai personalităţile marcante ale politicii şi vieţii culturale româneşti. Această perioadă coincide în mod fericit cu apariţia instituţiei diplomatice româneşti, clădită pe osatura forţei personalităţilor culturale a acelor timpuri. "La 1859 un număr de oameni ai gândului şi ai cărţii, care nu făcuseră politică [...]poeţi, istorici, tineri boieri în contact cu nobila Europă romantică şi naţionalistă, profesori de toate gradele...au izbutit să folosească războiul Crimeii şi, înfrândgând [...] voinţa Marilor Puteri ale Europei, au dat Românilor dintre Carpaţi şi Dunăre, din două state [...] o singură ţară", comenta starea diplomaţiei noastre Nicolae Iorga, într-un material publicat în anul 1932.[25]

Apariţia elitei paşoptiste, atitudinea ei progresivă a fost evidenţiată prin implicarea acesteia în procesul menit să aşeze România pe harta de influenţă a Europei. Chiar dacă activitatea diplomatică era susţinută mai mult de oameni de cultură şi mai puţin de oameni de carieră diplomatică, acest aspect nu a constituit un handicap în apariţia Reprezentanţelor şi Agenţiilor diplomatice române de peste hotare, cum ar fi cele de la Constantinopol – înfiinţată în anul 1854, de la Paris şi Londra, care au devenit active începând cu anul 1860, de la Belgrad – misiune diplomatică începută în anul 1863, de la Viena, Berlin şi Petrograd, toate trei înfiinţate în anul 1867 precum şi de la Roma, care şi-a început activitatea în anul 1873, dar şi renaşterea spiritual – culturală a românilor, proces pe parcursul căruia au fost uzitate, de cei aflaţi în misiunile respective, toate formele de exprimare oferite de puterea

[25] Neamul Românesc, Bucureşti,24 noiembrie, 1932,articol de Nicole Iorga

minţii şi limbii române. După consumarea insurecţiei din anul 1821, la începutul secolului al XIX-lea emisarii noştri, înaintaşi, contemporani, dar şi precursori ai lui Nicolae Bălcescu, au scris pagini importante în dezvoltarea diplomaţiei româneşti. Temele sensibile, generatoare de controverse din istoria noastră au fost transmise de la o epocă la alta. Chestiunea statutului Dunării şi aceea a Mării Negre (cazuri inseparabil legate de problemele circulaţiei prin Bosfor, care au inclus ţara în sfera aşa numitei probleme orientale), lupta pentru desfiinţarea extra-teritorialităţii (demers ce a trecut prin diferite etape de la sfârşitul secolului al XVII-lea până după realizarea independenţei de stat), sunt şi azi de actualitate. La lista aceasta am adăuga de exemplu şi demersul unor diplomaţi precum Nicolae Titulescu, „legat de stingerea problemelor conflictuale lăsate în diferite tratate ce legau ţara noastră de momente de mare dificultate diplomatică.[26]

Chiar dacă în ultimele secole corifeii diplomaţi nu au reuşit să confere mai multă putere diplomatică României, au repurtat totuşi un succes identificat de istoricul Nicolae Iorga într-o notă din 11 noiembrie 1938, unde preciza: „Toate datinile ţării au fost respectate în decursul epocilor robitoare, şi niciodată o altă limbă decât limba românească n-a stăpânit în actele de stat, păstrându-se de aceşti Domni noi, cu altă orientare, până şi vechea formulă slavonă care întovărăşea numele lor şi care, pentru dânşii, ca şi pentru supuşii lor, nu mai avea acum nici un fel de înţeles.”[27]

Studiul de mai sus, care se doreşte în egală măsură o temă de dezbatere publică, conturează particularitatea începutului diplomaţiei noastre prin păstrarea puterii de negociere a statutului de suveranitate, punând în valoare calităţi precum: gândirea şi acţiunea politică elaborate în împrejurări favorabile sau nefavorabile, inteligenţa de a îmbina forţa armelor cu forţa diplomaţiei, calitatea de a fi buni receptori ai modelelor europene dar şi de diseminatori de idei şi de valori culturale venite dincolo de lumea centrului şi apusului Europei. Mai mult, constatăm că diplomaţia română este consecventă soluţiilor sale istorice, de promovare a dialogul şi a tratativelor politice, fiind o poartă de tranzit între cultura occidentală şi cultura bizantină. Chiar şi actuala disponibilitate a României de a sprijini pacea în Gaza, nu mai surprinde pe nimeni. „România este dispusă să se implice, prin

[26]Minorităţile naţionale din România. 1918-1925, Documente, pp. 590-602 , expunerea lui Nicolae Titulescu, reprezentantul României la Societatea Naţiunilor, în legătură cu optanţii unguri, (20 aprilie 1923)

[27] op.cit. „Neamul Românesc”,articol de Nicole Iorga

acţiuni bilaterale, în conflictul din fâşia Gaza[...] în vederea stabilirii unui acord de pace între palestinieni şi israeleini [...] pentru încetarea violenţelor dar şi în vederea identificării soluţilor pentru problemele umanitare."[28]. Am apelat la conflictul din Gaza pentru a evidenţia faptul că interesele zonale şi regionale reînvie tematic şi problematic file de istorie, unde România apare de fiecare dată ca un spaţiu geostrategic important, fapt exploatat şi astăzi, când diplomaţia noastră, cu discreţie, reconstruieşte poziţia internaţională de negociator diplomatic în Orientul Mijlociu, statut pierdut după 1089.

## Bibliografie selectivă


### Sinteze

1. Analele Societăţii Academice Române, tom. I, 1867 – 1869
2. Aurel Festila, *Monografiei Municipiului Baia Mare*, din 1972
3. *Minorităţile naţionale din România*. 1918-1925, Doc, expunerea lui Nicolae Titulescu,
4. Panaitescu P.P. *Nicolae Milescu Spătaru (1936-1708)*
5. E. Hurmuzaki - *N. Densuşianu* Dir. Vol.I,2

### Periodice

1. Gândul , 5 ianuarie 2009 , *Orbi în Gaza*, Lelia Munteanu
2. Silviu-Andrei Vlădăreanu, *Lumea credinţei*, anul II, nr. 12
3. *Neamul Românesc*, Bucureşti,24 noiembrie, 1932,articol de Nicole Iorga
4. Anghelescu, Mircea. *Bălcescu, revoluţia de la 1848* In: *RL*, 1998, 31, nr. 4,
5. Alexandru Odobescu, *Poeţii Văcăreşti*, în Revista Română, 1, Buc,1861,

### Lucrări

1. Ovidiu Bozgan, *Cronica unui eşec previzibil. România şi Sfântul Scaun în epoca pontificatului lui Paul al VI-lea (1963-1978)* Buc, edi.Curtea Veche, 2005
2. Neagu, Djuvara, *Între Orient şi Occident,Ţările române*, edit. Humanitas, Buc, 1995
3. *Chronica Nestoris*.,glosarium, Edit Fr. Miklosich,Vindebona, 1860,
4. E. Hurmuyaki-N.Densuşianu, *Documente privitoare la ist. românilor*, AcR, Buc,1887


[28] Sursa: Ziare.comLuni, 05 Ianuarie 2009, Romania, dispusă să se implice diplomatic in conflictul din Fasia Gaza – interviu cu ministrul Cristian Diaconescu

5. Dan, Berindei, *Din începuturile diplomației românești moderne*, Ed. Politica,Buc, 1965
6. *Cronicari munteni*, ediție îngrijită de Mihail Gregorian, Edit.ptr literatură,Buc, 1961
7. V.Ioan Bogdan. *Documentele lui Ștefan cel Mare*, vol. II, București, 1913
8. V. Georgescu, *Istoria ideilor politice românești*, Coll. J. D. Verlag, Műnchen, 1987
9. Vasile Grecu, *Învățăturile lui Neagoe Basarab domnul Țării Românești (1512-1521)*, traducere în limba română a versiunii grecești, București, 1942,p.129 -165.
10. P.P.Panaitescu. *Începuturile și biruința scrisului în limba română*, Bucureşti, Editura Academiei R.P.R. 1965, p.117
11. *În scaunul mitropoliei, 1688*, București, Ed. Franco Fortu,
12. D. Cantemir, *Descrierea Moldovei*, Editura Minerva, București, 1986,
13. Aries, Philippe, Georges Duby, *De la Renaștere la epoca luminilor*; București, 1995,
14. A.Gerard, *La Revolution francais*, Paris, 1970

# CORELAȚII ÎNTRE INCIDENȚA TRAUMATISMELOR CRANIENE SUFERITE ÎN URMA UNOR AGRESIUNI ŞI FIZIONOMIE

Conf. Dr. **H. Prundeanu**, Disciplina de Anatomie a UMFT V. Babeş Timişoara
As. Dr. **Izabella Şargan**, Disciplina de Anatomie a UMFT V. Babeş Timişoara
As. Dr. **A. Băcean**, Disciplina de Anatomie a UMFT V. Babeş Timişoara
Prof. Dr. **G. Stancu**, Disciplina de Anatomie a UMFT V. Babeş Timişoara
Şef de lucrări biolog **Olga Toma**, USA MVB Timişoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Fiziologie animală
As. biolog **Mihaela Bădiliță**, USA MVB Timişoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Anatomie şi igienă umană
As. Dr. **V. Epure**, Disciplina de Anatomie a UMFT V. Babeş Timişoara

## Introducere

Conform Dicționarului Medical editat în 1969 (1) una din funcțiile antropologiei este de a studia omul contemporan în relație cu obiceiurile sale, viața sa socială şi economică. Aceste 3 elemente sunt corelate în studiul de față cu aspectul feței şi cu traumatismele craniene suferite în urma unor agresiuni.

Traumatismele reprezintă principala cauză de deces a persoanelor tinere (15-34 de ani).

Din acestea peste jumătate sunt date de traumatismele craniene. Aceste date sunt asemănătoare în studiile efectuate în România (2) Franța (3) şi SUA (4, 5).

Statisticile efectuate în cadrul Clinicii de Neurochirurgie din Timişoara respectiv a Compartimentului de Neurochirurgie din cadrul Spitalului Clinic Municipal de Urgență din Timişoara arată că din totalul traumatismelor craniene 55-60% se datorează agresiunilor, soldate multe dintre ele cu consecințe minore, altele însă cu consecințe majore, ce pot merge pînă la deces.

Regretatul Profesor Nicolae Diaconescu susținea în anii 80 că fața este predicatul creierului, idee materializată printr-o conferință care s-a bucurat de mult succes la vremea respectivă.

Craniul prezintă o serie de caractere care sunt ale speciei, dar şi individuale. Creşterea părţilor craniului respectă proporţiile indiferent de vârstă. (6)

După Paştea (7) şi Coţofan (8) craniul la cal este mai lung şi mai îngust. La bou este mai scurt, masiv şi mai lat decât cel de la cal. La oaie este mai îngust decât la bou. Regiunea frontală este foarte bombată. La câine craniul este mai scurt şi variabil în funcţie de rasă. În fine la iepure este mult mai îngust.

După Papilian (9) fizionomia este înfăţişarea statică în repaus a feţei. Aspectul feţei este modificat de muşchii mimicii în timpul râsului sau a plânsului. Atenţia, gândirea, mânia dispreţul, deznădejdea etc. se exteriorizează de asemenea la nivelul feţei.

Semiologia obţine o serie de date utile pentru diagnosticarea bolilor studiind faciensul.

După C. Jacot (10) lungimile caracterizează staticul, concepţia, calitatea, în timp ce lăţimile definesc dinamica, acţiunea, cantitatea. Cele 3 mari diviziuni ale fizionomiei corespund laturii vegetative, sensibilităţii şi intelectului, definind instinctivii (determinaţi de apetiturile lor fizice) emotivii (conduşi de sentimente) şi cerebralii (determinaţi de gânduri).

## Material şi metodă

Studiul a fost efectuat pe un număr de 300 de pacienţi (din care 225 de bărbaţi şi 75 de femei) selectaţi din peste 1000 de pacienţi consultaţi în Ambulatorul Spitalului Clinic Municipal de Urgenţă Timişoara sau internaţi în Compartimentul de Neurochirurgie al aceluiaşi spital în anul 2008 care au suferit un traumatism cranian izolat sau împreună cu traumatisme cu alte localizări în urma unor agresiuni. Pacienţii au fost selecţionaţi ţinând cont de decadele de vârstă, de acordul acestora privind măsurătorile efectuate la nivelul feţei (şi ca atare doar pacienţi majori), de situaţia concretă din timpul examinării (gravitatea leziunilor, starea de conştienţă a pacientului examinat, condiţiile existente în momentul examinării, timpul avut la dispoziţie) precum şi de metode de selectare a pacienţilor oarecum asemănătoare cu cele folosite în sondajele de opinie sau a celor din campaniile electorale în aşa fel încât rezultatele obţinute pe acest lot să fie cât mai aproape de realitate.

În studiul de faţă măsurătorile faciale au fost efectuate doar pe lungimea feţei prin împărţirea sa într-o parte inferioară (de la baza bărbiei pînă la baza nasului), una mijlocie (de la baza nasului până la sprâncene) şi una

superioară (de la sprâncene până la linia părului). Au fost eliminate din studiu cazurile în care cele 3 părți ale feței au lungimi egale. În felul acesta au fost cuprinse în studiu fizionomii cu treimea inferioară, mijlocie sau superioară mai mici sau mai mari în raport cu celelalte două părți ale feței.

## Rezultate şi discuţii

În urma măsurătorilor efectuate au rezultat tabelele 1-4. În cazul pacienților de sex masculin (vezi tabelele 1 şi 3) traumatismele craniene suferite prin agresiune sunt de 3 ori mai frecvente decât la femei.

În decada de vârstă 18-30 de ani predomină persoanele cu treimea inferioară a feței predominentă (35 de cazuri; cele instinctuale după clasificarea lui Jagot) urmate de cele cu 1/3 mijlocie a feței predominentă (25 de cazuri; persoanele emotive dominate de sentimente după Jagot) şi cele cu 1/3 superioară mai mică ( 22 de cazuri; cu inteligență limitată după Jagot). Mai mult de jumătate din traumatismele craniene prin agresiune suferite de pacienții de sex masculin aparțin acestei decade de vârstă.

Decada vârstei medii (30-50 de ani) cuprinde doar o treime din cazuri (70 de pacienți) fiind dominată de fizionomia cu 1/3 inferioară predominentă (aproape jumătate din cazuri= 30; tipul instinctual) urmată de fizionomia cu 1/3 mijlocie a feței mai mică (17 cazuri;dezechilibru în judecată după Jagot) şi cea cu treimea superioară a feței mai mică (12 cazuri; înțelegere limitată).

Traumatismele la categoriile de fizionomie cu 1/3 inferioară a feței mai mică (5 cazuri; lipsă de curaj după Jagot) 1/3 mijlocie predominentă (4 cazuri, tip emotiv dominat de sentimente) respectiv 1/3 superioară a feței predominentă (2 cazuri; tip cerebral dominat de gânduri) reprezintă situații rare la această categorie de vârstă.

Ultima decadă de vîrstă (50-70 de ani, 35 de cazuri) se caracterizează printr-o scădere marcată a traumatismelor craniene prin agresiune cu dominanța tipului instinctual (16 cazuri) tipului cu dezechilibru în judecată (8 cazuri) şi a tipului lipsit de curaj (5 cazuri).

La femei (vezi tabelele 2 şi 4) traumatismele craniene suferite în urma unei agresiuni sunt de 3 ori mai puțin frecvente decât la bărbați, cu mai mult de jumătate din ele situate în decada a 2-a de vârstă (31-50) şi cele mai puține în ultima decadă (51-70 de ani)

În prima decadă de vârstă (18-30 ani) sunt mai frecvente fizionomia cu 1/3 mijlocie a feței dominante (7 cazuri; tipul emotiv dominat de sentimente) şi 1/3 superioară a feței mai mică (4 cazuri; inteligență limitată)

În cea de-a doua decadă de vârstă (31-50 ani) la femei majoritatea cazurilor interesează 3 tipuri de fizionomii, în ordinea 1/3 mijlocie a feței mai mică (13 cazuri; dezechilibru în judecată) 1/3 superioară a feței mai mică (10 cazuri; inteligență limitată) şi 1/3 inferioară a feței predominente (8 cazuri; tipul instinctual).

În ultima decadă de vârstă (51-70 de ani) la femei repartiția este relativ uniformă, în primele 3 poziții situându-se 1/3 mijlocie a feței mai mică (dezechilibru în judecată) şi 1/3 superioară a feței mai mică (inteligență limitată) cu 4 cazuri şi 1/3 inferioară a feței mai mică (lipsă de curaj) cu 3 cazuri.

Desigur toate aceste traumatisme prin agresiune ar fi mult mai puține dacă nu ar interveni consumul de alcool ( în peste 80 la sută din ele pacientul a consumat alcool) sau dacă agresivitatea nu ar fi atât de mediatizată pe toate canalele de televiziune sau în presă. Cel mai adesea aceste agresiuni se produc în discoteci sau baruri sau în apropierea lor. Niciodată la bibliotecă!

**Tabelul 1** Lotul de bărbați

| Decada de vârstă | 8-30 ani | 31-50 ani | 51-70 ani |
|---|---|---|---|
| 1/3 inf. a feței predominentă | 35 cazuri | 30 cazuri | 16 cazuri |
| 1/3 inf. a feței mai mică | 15 cazuri | 5 cazuri | 2 cazuri |
| 1/3 mijl. a feței predominentă | 25 cazuri | 4 cazuri | 2 cazuri |
| 1/3 mijl. a feței mai mică | 15 cazuri | 17 cazuri | 8 cazuri |
| 1/3 sup. a feței predominentă | 8 cazuri | 2 cazuri | 2 cazuri |
| 1/3 sup. a feței mai mică | 22 cazuri | 12 cazuri | 5 cazuri |
| Total=225 cazuri | 120 cazuri | 70 cazuri | 35 cazuri |

**Tabelul 2** Lotul de femei

| Decada de vârstă | 18-30 ani | 31-50 ani | 51-70 ani |
|---|---|---|---|
| 1/3 inf. a feței predominentă | 3 cazuri | 8 cazuri | 2 cazuri |
| 1/3 inf. a feței mai mică | 3 cazuri | 4 cazuri | 3 cazuri |
| 1/3 mijlocie a feței predominentă | 7 cazuri | 3 cazuri | 1 caz |
| 1/3 mijlocie a feței mai mică | 2 cazuri | 13 cazuri | 4 cazuri |
| 1/3 sup. a feței predominentă | 1 caz | 2 cazuri | 1 caz |
| 1/3 sup. a feței mai mică | 4 cazuri | 10 cazuri | 4 cazuri |
| Total= 75 cazuri | 20 cazuri | 40 cazuri | 15 cazuri |

**Tabelul 3** Lotul de bărbați-procentaje

| Decada de vârstă | 18-30 ani | 31-50 ani | 51-70 ani |
|---|---|---|---|
| 1/3 inf. a feței predominentă | 29,16 % decadă<br>15,55 % din total | 42,85 % decadă<br>13,34% din total | 45,71% decadă<br>7, 11% din total |
| 1/3 inf. a feței mai mică | 12,50 % decadă<br>6,67% din total | 7,14 % decadă<br>2,22% din total | 5,71% decadă<br>0,89% din total |
| 1/3 mijlocie a feței predominentă | 20,83% decadă<br>11,11% din total | 5,71 % decadă<br>1,78% din total | 5,71 % decadă<br>0,89% din total |
| 1/3 mijlocie a feței mai mică | 12,50 % decadă<br>6,67% din total | 24,28 % decadă<br>7,55% din total | 22, 85 % decadă<br>3,55% din total |
| 1/3 sup. a feței predominentă | 6,66 % decadă<br>3,55% din total | 2,86 % decadă<br>0,89% din total | 5,71% decadă<br>0,89% din total |
| 1/3 sup. a feței mai mică | 18,35 % decadă<br>9,78%din decadă | 17,16 % decadă<br>5,83% din total | 14,31 % decadă<br>2,23% din total |
| Total=% decadă<br>% din total | 100 %<br>53,33% din total | 100 %<br>31,11% din total | 100 %<br>15, 56% din total |

**Tabelul 4** Lotul de femei- procentaje

| Decada de vârstă | 18-30 ani | 31-50 ani | 51-70 ani |
|---|---|---|---|
| 1/3 inf. a feței predominentă | 15,00 % decadă<br>4,00% din total | 20,00 % decadă<br>10,67% din total | 13,33% decadă<br>2,66% din total |
| 1/3 inf. a feței mai mică | 15,00% decadă<br>4,00 din total | 10,00% decadă<br>5,33% din total | 20,00 % decadă<br>4,00% din total |
| 1/3 mijlocie a feței predominentă | 35,00 % decadă<br>9,34% din total | 7,50 % decadă<br>4,00% din total | 6,66 % decadă<br>1,33% din total |
| 1/3 mijlocie a feței mai mică | 10,00% decadă<br>2,66% din total | 32,50 % decadă<br>17,34% din total | 26,66 % decadă<br>5,33% din total |
| 1/3 sup. a feței predominentă | 5,00% decadă<br>1,33% din total | 5,00 % decadă<br>2,66% din total | 6,66% decadă<br>1,33% din total |
| 1/3 sup. a feței mai mică | 20,00 % decadă<br>5,33% dn total | 25,00 % decadă<br>13,34% din total | 26,66% decadă<br>5,33% din total |
| Total= % decadă<br>% din total | 100 %<br>26,66 din total | 100 %<br>53,34 din total | 100 %<br>20 % din total |

## Concluzii

1. Traumatismele craniene suferite în urma unei agresiuni reprezintă mai mult de jumătate din totalul traumatismelor craniene întâlnite în secțiile de profil din Timişoara
2. Sunt de 3 ori mai frecvente la bărbați decât la femei
3. Sunt mai des întâlnite între 18-30 ani la bărbați şi între 31-50 ani la femei.

4. Există o asociere pe care o considerăm logică între fizionomie şi acest tip de traumatisme.
5. În lotul de pacienți cu vârsta între 18-30 de ani cel mai frecvent sunt întâlnite fizionomiile de tip instinctual la bărbați şi de tip emotiv dominat de sentimente la femei.
6. În lotul de pacienți cu vârsta între 31-50 de ani la bărbați predomină tot fizionimiile de tip instinctual în timp ce la femei cele de tip dezechilibru în judecată.
7. La lotul de pacienți cu vârsta între 51-70 de ani predomină aceleaşi tipuri de fizionomii ca şi la lotul precedent.
8. Toate aceste traumatisme craniene prin agresiune ar fi însă mult mai puțin numeroase dacă nu ar fi asociate cu consumul de alcool.

## Bibliografie


1. Simici, P., Mincu, A., Ionescu, G,. Stela Cârnaru *Dicționar medical*, vol 1, pag. 111 Editura Medicală, Bucureşti 1969
2. Constantinovici, A., Ciurea, A.V. *Ghid practic de neurochirurgie*, pag. 76-77, Editura Medicală 1998
3. Decq, P., Keravel, Y. *Neurochirurgie*, pag. 328, Edit. Ellipses Aupelf/Uref, Paris 1998
4. Bouma, G.J., Muizelaar, J.P., *Pathogenesis of traumatic brain swelling in head injured patientes*, Journal of Neurosurgery, Suppl. 71, 1998, pag. 272-275
5. Narayan, R.C., Wilberger, J.E., Povlishock, J.T. *Emergency room management of the head injured patient, Neurotrauma*, New York Mc. Graw Hill 1996, pag. 123
6. Robacki, R. *Anatomia funcțională a omului*, Editura Scrisul românesc, Craiova 1985, pag. 170-172
7. Paştea, E. *Anatomia comparativă şi topografică a animalelor domestice*, Editura Didactică şi Pedagogică Bucureşti 1978, pag, 222-225
8. Coțofan, V. *Anatomia animalelor domestice*, Editura Orizonturi Universitare 1999, pag 72-75
9. Papilian, V. *Anatomia omului*, volumul I, Aparatul locomotor, pag. 194-205 Editura Didactică şi Pedagogică Bucureşti 1974
10. Jagot, P.C. *Semne revelatoare privind caracterul şi destinul* Editura Antet xx Press 2005, pag. 18-21, 86-90

# NIVELUL DE DEZVOLTARE FIZICĂ A NOU-NĂSCUTULUI DIN REPUBLICA MOLDOVA (mediul urban şi rural)

**Simalcsik Angela** Cs III, **Simalcsik Robert-Daniel** CsIII
Secția de Antropologie, Academia Română – Filiala Iaşi

## Introducere

Conform datelor Biroului Național de Statistică al Republici Moldova, numărul născuților-vii în anul 2007 a fost de 37973 copii, rata natalității fiind de 10,6‰. Nivelul natalității în localitățile rurale se menține mai înalt decât în localitățile urbane, fiind de 11,6‰ şi respectiv 9,3‰. Mai mult de jumătate (51,7%) din numărul copiilor născuți-vii au fost băieți, înregistrând o rată de masculinitate de 11,4‰ [9].

În anul 2007 majoritatea copiilor din R. Moldova (98,9%) s-au născut în unitățile sanitare cu asistență medicală. În funcție de parametrul „greutatea la naştere", 95% dintre născuții-vii au avut peste 2500 g, nou-născuții sub această greutate (hipotrofici) însumând 5%. Cei mai mulți copii (97,2%) s-au născut după o durată a sarcinii de peste 35 săptămâni. Distribuția născuților-vii după grupa de vârstă a mamei, indică o concentrare a acestora până la vârsta de 30 ani. Totodată, trebuie menționat, că în anul 2007 s-a păstrat tendința de scădere a ponderii naşterilor la femeile cu vârsta de până la 20 ani – 11,3% din numărul total al născuților-vii (față de 13% în 2006 sau 16,9% în 2000). Vârsta medie a mamei la prima naştere în 2007 a fost de 22,5 ani, cu diferențe între cele două medii ecologice; mamele din mediul rural prezintă o vârstă medie la prima naştere mai mică decât mamele din mediul urban, respectiv 21,8 ani față de 23,8 ani [9].

Pentru Republica Moldova, mortalitatea copiilor, în special cea infantilă, rămâne a fi una dintre cele mai actuale probleme. Totodată, o analiză a dinamicii nivelului mortalității infantile din ultimii ani arată că au existat şi unele momente „pozitive" şi anume, diminuarea mortalității infantile de la 18,3‰ în anul 2000 până la 11,3‰ în anul 2007 (13‰ în mediul urban şi 11‰ în mediul rural). În pofida acestei scăderi, comparațiile făcute cu baza de date din Human Development Report indică faptul că situația din Republica Moldova în ceea ce priveşte mortalitatea infantilă rămâne destul de gravă. Principalele cauze de deces ale nou-născuților şi copiilor în vârstă de sub 1 an sunt stările ce apar în perioada perinatală: malformațiile congenitale

(34,8%); deformaţiile şi anomaliile cromozomiale (25,2%); bolile aparatului respirator (15,9%); accidentele, intoxicaţiile şi traumatismele (14,3%) [9,13].

În ultimul deceniu rata mortalităţii materne în Republica Moldova a scăzut, dar rămâne mai înaltă decât în alte ţări europene. În anul 2003 rata mortalităţii materne era de 28 decese la 100.000 de nou-născuţi, acest nivel menţinându-se relativ ridicat din cauza complicaţiilor sarcinii, naşterii şi/sau complicaţiilor apărute în perioada post-natală. Mortalitatea maternă în 2007 a înregistrat coeficientul de 16,0 (22,1 în mediul urban şi 12,5 în mediul rural). Deşi ratele mortalităţii infantile şi materne au scăzut în ultimii ani, acestea rămân a fi printre cele mai înalte din Europa [5,9].

Întrunirea Internaţională la Nivel Înalt în Interesul Copiilor din 2000 a evidenţiat trei microelemente – Fe, I şi vitamina A – insuficienţa cărora este larg răspândită pe mapamond, în special printre copii şi femei, cu precădere în ţările în curs de dezvoltare. În ultimii ani informaţiile cu privire la insuficienţa zincului şi importanţa acestui element în procesele de creştere şi dezvoltare a copiilor, plasează elementul Zn pe aceeaşi treaptă cu celelalte trei, menţionate anterior. Insuficienţa vitaminei D în prezent este recunoscută drept problemă serioasă de sănătate la copiii din Mongolia, China şi fostele republici sovietice (printre care şi Republica Moldova) [1,4].

Dezvoltarea fizică este considerată un criteriu de bază nu numai în estimarea caracterului adecvat al alimentaţiei copilului, dar şi al alimentaţiei femeilor gravide. Studiile efectuate în intervalul 1990-2000 au evidenţiat un număr considerabil de nou-născuţi cu retard fizic (hipotrofici sau prematuri). Valorile medii ale indicatorilor antropometrici măsuraţi la naştere (lungimea, greutatea, circumferinţele cefalică şi toracică) au fost mai mici pentru copiii din familiile ce proveneau din mediul rural, în comparaţie cu cei din familiile din mediul urban. Prevalenţa nou-născuţilor hipotrofici a constituit o pondere de 2,1% la copiii din familiile mai înstărite (familiile în care venitul lunar depăşea 50 €) şi 6,4% la cei din familii sărace (cu un venit lunar mai mic de 20 €). În prezent serviciile de medicină primară pentru nou-născuţi şi mamele acestora sunt insuficiente, deşi succesele în domeniul imunizării şi a sănătăţii perinatale au contribuit la menţinerea nivelului morbidităţii şi mortalităţii copiilor la cote „optime” [10,12].

În Republica Moldova deosebit de afectat de sărăcie este mediul rural: 64% din ponderea celor săraci constituie populaţia rurală şi 36% - populaţia urbană. În localităţile rurale veniturile în natură alcătuiesc cca. 72% din volumul total, iar cele în numerar – 28%. În ceea ce priveşte păturile deosebit de sărace ale populaţiei din localităţile rurale, cota venitului în numerar este sub 20% [6,8].

## Materialul şi metoda de lucru

Materialul de studiu a fost recoltat în intervalul 2007-2008 şi provine din datele de arhivă extrase din Spitalele Clinice Municipale nr. 1 şi nr. 3 din oraşul Chişinău (pentru mediul urban) şi Spitalele Clinice Raionale Ialoveni şi Orhei (pentru mediul rural). Materialul constă din fişele medicale individuale privind naşterile în intervalul 1990-1999. Am selecţionat naşterile care au avut loc în lunile septembrie, octombrie şi noiembrie ale fiecărui an. Menționăm că în decada 1990-1999, la fiecare unitate medicală luată de noi în considerație, se înregistrau cca. 800 naşteri/an pentru mediul urban şi 1000 naşteri/an pentru mediul rural.

Pentru fiecare naştere în parte am întocmit o fişă, care cuprinde: luna/anul naşterii, vârsta/domiciliul mamei, profesia mamei, numărul de sarcini/naşteri, eventualele complicații ce au avut loc în timpul graviditățiı şi/sau în timpul naşterii, durata sarcinii (prematur, normal, postmatur) şi tipul naşterii (cezariană sau naturală). Am notat, deasemenea, o serie de date antropometrice ale nou-născutului, cum ar fi: greutatea, lungimea, perimetrul cefalic, perimetrul toracic [7,11].

Lotul de studiu însumează un număr de 7142 nou-născuți, din care 3704 subiecți (1885 băieți şi 1819 fete) proveniți din mediul urban (oraşul Chişinău) şi 3438 subiecți (1750 băieți şi 1688 fete) proveniți din comunitățile rurale ce aparțin raioanelor Ialoveni şi Orhei.

## Rezultate şi discuţii

În tabelul 1 am înscris vârsta medie a mamelor la prima naştere, în funcție de mediul socio-economic din care provin, de unde rezultă că, în intervalul 1990-1999, mamele din oraşe înregistrează valori medii mai mari comparativ cu mamele din comunitățile rurale, diferențele fiind de 1, 2, 3 sau chiar 4 ani. Rezultatele obținute de noi evidențiază, în primul rând, faptul că, în ceea ce priveşte vârsta mamei la prima naştere, mediul urban este dominat de categoria de femei cu varsta cuprinsa intre 25-30 ani (41%), urmata de categoria 20-25 ani (32%). În mediul rural situația se prezintă uşor diferit, categoria de vârstă care domină este de 20-25 ani (45%), aceasta fiind urmată de categoria 25-30 ani (30%). Celelalte categorii de varsta (15-20 ani, 30-35 ani, 35-40 ani si >40 ani) înregistrează o natalitate mai scazuta. Valorile medii obținute pe total decadă (1990-1999) sunt de **24,88 ani** pentru mamele din mediul urban şi **21,79 ani** pentru cele ce provin din comunitățile rurale (tabelul 1).

**Tabelul 1.** Vârsta medie (ani) a mamei la prima naştere în R. Moldova (urban şi rural)

| | Mediul urban | | Mediul rural | |
|---|---|---|---|---|
| | **Vârsta medie a mamei la prima naştere (ani)** | **Min-Max** | **Vârsta medie a mamei la prima naştere (ani)** | **Min-Max** |
| **1990** | 25,30 | 17 - 41 ani | 21.60 | 16 – 28 ani |
| **1991** | 24,62 | 16 - 41 ani | 20.96 | 16 – 40 ani |
| **1992** | 24,63 | 17 - 46 ani | 21.98 | 19 – 37 ani |
| **1993** | 23,90 | 16 - 44 ani | 21.75 | 14 – 37 ani |
| **1994** | 24,61 | 16 - 43 ani | 22.02 | 16 – 40 ani |
| **1995** | 24,81 | 16 - 42 ani | 21.75 | 16 – 40 ani |
| **1996** | 25,87 | 16 - 44 ani | 21.46 | 16 – 40 ani |
| **1997** | 25,60 | 16 - 45 ani | 22.32 | 16 – 45 ani |
| **1998** | 24,94 | 15 - 40 ani | 21.41 | 15 – 40 ani |
| **1999** | 24,57 | 15 - 42 ani | 22.65 | 16 – 39 ani |
| **Total** | **24,88 ani** | | **21,79 ani** | |

Menţionăm că cca. 75% dintre primiparele cu vârsta mai mică de 18 ani provin din mediul rural, în timp ce primiparele cu vârsta de peste 40 de ani sunt în număr mai mare în mediul urban. Vârsta minimă înregistrată la prima naştere pentru decada 1990-1999 este de 14 ani (în anul 1993, în mediul rural), iar cea maximă - de 46 ani (în anul 1992, în mediul urban). Deci, mamele primipare şi multipare se diferenţiaza, în primul rând, în funcţie de vârstă şi, în al doilea rând, în funcţie de mediul socio-economic, implicit categoria socială de care aparţin. Astfel, studiul nostru accentuează un fapt deja cunoscut din literatura de specialitate: multiparele înregistrează o frecvenţă mai crescută în localităţile rurale comparativ cu cele urbane [2,3].

Vârsta nou-născutului este atât o măsură a timpului, cât şi un semn al dezvoltării sale. Nou-născutul la termen este copilul născut la vârsta de peste 37 de săptămâni de sarcină si inainte de 42 saptamani. Greutatea normala a unui nou-născut este intre 2500-4000 g, lungimea normală este intre 48-54 cm, perimetrul cranian – intre 31-36 cm, iar cel toracic – intre 30-35 cm [7,11]. Pentru a preveni prematuritatea este necesar a se evita factorii de risc, cum ar fi: vârsta de risc a mamei (sub 20 şi peste 40 de ani), alimentaţia neraţionala, eventualele afecţiuni/dezechilibre ale mamei, traumatismele fizice şi/sau psihice, efortul excesiv, nivelul scăzut de igienă, statusul inferior socio-economic al familiei, nivelul scăzut de educaţie [2,3].

Organizaţia Mondială a Sănătăţii defineşte ca prematur, nou-nascutul cu vârsta gestaţională mai mica decat 37 saptamani sau cu greutatea mai mică de 2500 g şi talia mai mică de 47 cm. Factorii favorizanţi ai naşterii

premature pot fi cei care sunt legaţi de patologia maternă, factorii legaţi de patologia fătului şi nu în ultimul rând factorii constituţionali şi factorii socio-economici. Prematurii indică, în general, o suferinţa foetală mare, deci o sarcina cu probleme şi sunt un bun indicator al stării generale privind populaţia de femei gravide [7,11].

**Tabelul 2.** Frecvenţa nou-născuţilor prematuri din mediul rural şi urban

| | **Mediul urban** | | **Mediul rural** | |
|---|---|---|---|---|
| | **băieţi** | **fete** | **băieţi** | **fete** |
| **Nou-născuţi prematur** | 5,27% | 4,31% | 11,97% | 10,05% |
| **Nou-născuţi la termen** | 94,73% | 95,69% | 88,03% | 89,95% |

În tabelul 2 am înscris ponderea naşterilor premature în intervalul 1990-1999, alături de naşterile la termen. Privind comparativ cele două medii socio-economice, constatăm că naşterile premature deţin o pondere mult mai ridicată în mediul rural comparativ cu mediul urban, atât la băieţi, cât şi la fete. Diferenţele sunt semnificative: 6,70% pentru sexul masculin şi 5,74% pentru sexul feminin. De asemena, în calcularea procentului de prematuri din totalul naşterilor, atât la lotul din mediul urban, cât şi la cel din mediul rural, observăm şi diferenţe sexuale, în sensul că numarul prematurilor de sex masculin este mai mare decât al nou-născuţilor prematuri de sex feminin. De aici rezultă că băieţii sunt mai sensibili la factorii ce acţioneaza în sens negativ asupra bunei desfăşurări a sarcinii.

**Tabelul 3.** Valorile medii ale principalilor parametri la nou-născuţii din mediul urban şi mediul rural din Republica Moldova

| | | | Greutatea (g) | Lungimea (cm) | Perimetrul cefalic (cm) | Perimetrul toracic (cm) | Indicele Rohrer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mediul urban | 1990 - 1999 | ♂ | 3452 | 52,05 | 34,48 | 33,47 | 2,45 |
| | | ♀ | 3317 | 51,46 | 34,20 | 33,18 | 2,43 |
| | | **M (total)** | **3384** | **51,75** | **34,34** | **33,32** | **2,44** |
| Mediul rural | 1990 - 1999 | ♂ | 3340 | 50,72 | 34,43 | 33,37 | 2,56 |
| | | ♀ | 3225 | 50,23 | 34,18 | 33,35 | 2,54 |
| | | **M (total)** | **3282** | **50,47** | **34,30** | **33,36** | **2,55** |

În tabelul 3 am înscris, pentru ambele sexe din cele două loturi studiate, valorile medii ale principalilor indicatori antropometrici măsuraţi la naştere (greutatea, lungimea, perimetrul cefalic şi perimetrul toracic), de unde rezultă

că nivelul de dezvoltare a nou-născuților din Republica Moldova, în perioada 1990-1999, atât a celor din mediul urban, cât şi a celor din mediul rural, se încadrează în standardele de normalitate pentru nou-născuții la termen, stabilite de Organizația Mondială a Sănătății. Valorile medii sunt uşor superioare la băieți față de fete, situație valabilă pentru toți cei patru parametri, dar şi pentru ambele medii socio-economice [7,11]. Constatăm diferențe semnificative între seria din mediul rural şi cea din mediul urban, cea din urmă având valori medii superioare, la ambele sexe, pentru indicatorul „greutate" (cu cca. 100 g) şi pentru indicatorul „statură" (cu cca. 1 cm). În ceea ce priveşte perimetrul toracic şi perimetrul cefalic, nou-născuții din cele două medii ecologice diferite nu se diferențiază prea mult, diferențele fiind nesemnificative, atât la fete, cât şi la băieți. Raportul staturo-ponderal (indicele Rohrer) este de 2,44 u.i. la nou-născuții din mediul urban şi de 2,55 u.i. la nou-născuții din mediul rural.

## Concluzii

Pentru că multitudinea de factori socio-economici, cum ar fi: accesibilitatea familiei la produsele alimentare; situația socio-economică a familiei; maladiile; igiena; sursa de apă potabilă; serviciile medicale esențiale, influențează alimentația mamei şi se reflectă neapărat în nivelul de dezvoltare fizică a nou-născutului, dar şi în starea de ordin nutrițional şi de sănătate a populației, acest studiu ne arată că nou-născuții ce provin dintr-un mediu social defavorizat (mediul rural, în cazul de față) sunt mai afectați de condițiile socio-economice decât cei din familii mai înstărite, aici intervenind desigur condițiile de mediu, nivelul de instruire al părinților, profesia şi vârsta mamei, dimensiunea familiei, etc. Diferențele obținute de noi între cele două serii de nou-născuți (mediul urban şi rural) pot fi rezultatul influenței condițiilor socio-economice nefavorabile, a structurii lotului matern ca nivel de instruire, profesie sau vârstă.

Alimentația mamei în timpul sarcinii reprezintă fundamentul pe care se construieşte dezvoltarea deplină a copilului şi are o foarte mare importanță pentru păstrarea şi perfecționarea unei creşteri şi dezvoltări armonioase şi implicit a sănătății copilului. Alimentația inadecvată şi deficiențele de microelemente sunt principalele cauze pentru întârzierile în dezvoltare.

Monitorizarea perioadei intrauterine este foarte importantă, pentru că permite o evaluare exactă a stării foetusului. Ritmul creşterii foetale este determinat preponderent de factorii materni şi de mediul uterin în care evoluează fătul. O creştere insuficientă intrauterină sau una în exces va duce la creşterea riscului de mortalitate şi morbiditate perinatală. În consecință, descoperirea precoce a creşterii foetale iregulate este foarte importantă pentru a putea asigura o stare generală bună a nou-născutului.

## Bibliografie


1. Bellamy Carol, Kofi A.Annan, *Положение детей в мире. Внимание: питание*, UNICEF, Ed. Atar, Geneva, 2000.
2. Glavce Cristiana, Cucu D., Valentin C., *Influenţa condiţiilor sociale şi economice asupra calităţii biologice a nou-născutului în decada 1980-1989*, St. cerc. antropol., **33**, 1996, 37-44.
3. Ştirbu Maria, Stupu Monalisa, Fedor C., Simalcsik R.D., *Aspects of the newborn's physical development level between 1990-1999*, Ann. roum. d'antropol., **38**, 2001, 19-26.
4. *** *Alimentaţia copiilor sub 5 ani în Republica Moldova, Raportul studiului realizat în octombrie-noiembrie 1998*, UNICEF, Biroul pentru Moldova, 1999.
5. *** *First Food and Nutrition Action Plan for Europe 2000-2005*, WHO, Regional Office for Europe, 2006.
6. *** *Îngrijirea şi dezvoltarea timpurie a copiilor în Moldova*, UNICEF, Guvernul Republicii Moldova, Ed. Gunivas, Chişinău, 2004.
7. *** *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*, Report of a WHO Expert Committee, Geneve, 1995.
8. *** *Raportul Naţional al Dezvoltării Umane. Guvernarea responsabilă pentru dezvoltarea umană*, Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare, Republica Moldova, Chişinău, 2003.
9. *** *Situaţia copiilor în Republica Moldova în anul 2007*. Notă informativă, Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova, 2008.
10. *** *Starea de nutriţie în Republica Moldova. Analiza situaţiei şi strategiile de intervenţie.* Raport 1996-2000, UNICEF Moldova, Ministerul Sănătăţii al Republicii Moldova, Ştiinţa, 2002.
11. *** *Utilisation et interprétation de l'anthropométrie, Rapport d'un comité OMS d'experts*, Geneve, Suisse, 1995.
12. *** *Young people's health in context*, WHO, Copenhagen, Denmark, 2004.
13. *** *Экономический рост и детская бедность в странах Центральной и Восточьной Европы, Содружества Независимых Государств и государствах Балтии*, UNICEF, Florenţia, Ed. ABC, Sesto Fiorentino FI, Italia, 2005.

# ELEMENTE DE PALEOPATOLOGIE LA POPULAȚIA DIN PROVINCIA ROMANO – BIZANTINĂ SCYTHIA

Dr.**Andrei Dorian Soficaru**
Institutul de Antropologie *Francisc J. Rainer*

În lucrarea de față a fost studiată populația care a trăit în provincia romană *Scythia* în perioada 284 – 641. S-au construit trei întrebări la care răspunsurile încearcă să motiveze acest demers.

*De ce această populația?* Practicile funerare şi antropologia poate oferi răspunsuri originale ce nu sunt date de alte studii asupra populației umane.

*De ce provincia Scythia?* Această provincie a beneficiat de numeroase studii de gen (arheologie, epigrafie, arhitectură, numismatică) dar nu de tipul celor enumerate mai sus.

*De ce perioada 284 – 641?* Provincia *Scythia* a existat din punct de vedere administrativ în această perioadă, ce corespunde începutului domniei lui Diocletianus şi sfârşitul celei a lui Heraclius.

*Scythia* corespunde în mare parte cu provincia românească Dobrogea şi regiunea Dobrici din Bulgaria (partea de est a Cadrilaterului) şi avea o suprafață de cca 20.000 km$^2$. Limitele ei erau: la vest şi nord, fluviul Dunărea; la est Marea Neagră; iar la sud provincia *Moesia Secunda* (erau despărțite pe linia ce unea localitatea antică *Geranea*, urmând apoi un parcurs spre vest – nord – vest, cu *Altinum*).

Pentru acest studiu au fost folosite următoarele loturi de oseminte umane: *(L)Ibida* cu 132 de schelete, *Callatis* cu 170 de schelete, *Histria* cu 108 schelete. Acestea se află în prezent în colecțiile Institutului de Antropologie „Fr .J. Rainer" din Bucureşti şi provin din săpături arheologice: pentru *(L)Ibida*, campaniile 2002 – 2006; pentru *Callatis*, campania 2000; pentru *Histria*, campaniile 1961 – 1964.

Analiza antropologică a fost efectuată în cadrul Global History of Health Project[1] (http://global.sbs.ohio-state.edu/), proiect început şi dezvoltat la Ohio State University.

[1] Prescurtat în continuare ca *GHHP*.

Stresul ce afectează corpul uman este definit ca deteriorarea fiziologică ce rezultă din condiţiile ecologice insuficiente şi este produs de: constrângerile mediului înconjurător, sistemul cultural, rezistenţa gazdei, calitatea fondului biologic. Corpul uman suferă transformări când e supus unui asemenea stres. Îi poate scădea capacitatea de muncă şi aceasta duce la obţinerea cu greutate a hranei; dacă individul se află la o perioadă reproductivă, fertilitatea sa poate să scadă; şi nu în ultimul rând efectele stresului asupra unui grup uman îi pot perturba comportamentul social. În cadrul *GHHP* s-au urmărit ca indicatori ai stresului: statura, anemia deficienţei fierului şi hipoplazia emailului dentar.

În timpul vieţii o persoană este expusă la numeroşi agenţi infecţioşi care pot provoca boli. Reacţia la o infecţie depinde de calea de transmitere şi de rezistenţa gazdei. Multe boli infecţioase lasă urme pe oase şi în acest studiu au fost înregistrate afecţiunile dinţilor (carii, pierderi de dinţi şi abcesele) şi osteoperiostita. Starea de sănătate din timpul vieţii este influenţată şi de activitatea fizică depusă de un individ, aceasta aducând modificări asupra articulaţiilor iar degenerarea lor se numeşte osteoartrită.

Prin studierea traumelor ce au afectat scheletul se pot stabili factorii de mediu, cei culturali şi cei sociali ce au influenţat comportamentul uman. În cazul oricărei traume au existat şi tratamente ale persoanei afectate în cazul supravieţuirii acesteia. Traumele cauzate de accidente afectează mai ales claviculele, coastele, oasele membrului superior (humerus, radius, cubitus), cele ale membrului inferior (femur, tibie, peroneu) şi ale bazinului. O a doua categorie de răniri sunt cele intenţionate şi sunt atribuite violenţei interpersonale: decapitări, dezmembrări, lovituri cauzate de arme, mutilări, sacrificii.

Evenimentele cu cauze diverse (militare, economice, medicale, ecologice) pot influenţa stilul de viaţă al unei populaţii, iar aceste efecte se pot „vedea" mai ales pe oase. Se cunosc aceste fapte din sursele istorice, urmele lor au fost descoperite cu ocazia săpăturilor arheologice, dar orice schimbare de acest tip lasă urme pe oseminte deoarece pot afecta dieta, nivelul bolilor şi al mortalităţii dintr-o populaţie.

În diferite studii s-a pus întrebarea dacă există un răspuns social la stresul biologic (cum ar fi epidemiile de mare risc) şi cum are acesta loc, dacă îl poate înlătura sau accentua. S-a observat că răspunsul la o epidemie variază de la o populaţie la alta şi se manifestă prin: fugă sau migraţie din locul sau locurile epidemiei, aplicarea de măsuri extraordinare de prevenire şi terapeutice, atribuirea vinei unor indivizi sau instituţii, resemnarea sau acceptarea bolii, ostracizarea celor bolnavi sau a celor care prezintă riscuri

de îmbolnăvire, conflictele dintre grupuri. Conform cu aceste tipuri de răspuns, care de altfel sunt universal valabile, s-au construit modele de răspuns la un stres biologic, dar se pune întrebarea dacă are loc mai degrabă o transformare şi o adaptare a unei populații, în urma unei epidemii, decât o schimbare.

Au existat două fenomene ce a afectat populațiile antice foarte mult: foametea şi epidemiile. Foametea reprezintă o lipsă critică de produse esențiale ce conduce la inaniție şi la o creştere substanțială a ratei mortalității într-o comunitate sau regiune. Cauzele crizelor pot fi naturale (secetă sau inundații, frig sau căldură, distrugerea recoltelor) sau umane (războaie, asedii, piraterie, speculă, administrație coruptă sau ineficientă, regularizarea prețurilor, transportul grânelor). Acestea depind de zonă geografică, de locație şi de durată (o succesiune de recolte proaste sau mediocre pot avea un efect mai devastator decât una singură). Uneori la acestea se adaugă creşterea prețurilor şi bolile epidemice, iar răspunsul autorităților şi comportamentul oamenilor (ce pot consuma alimente alternative, pot protesta sau emigra) variază în funcție de gravitatea foametei. Categoriile de victime cele mai expuse sunt bolnavii, bătrânii, femeile, copiii şi persoanele sărace deoarece sunt unele dintre cele mai vulnerabile grupuri sociale şi depind de gradul lor de acces şi control la sursele de hrană.

## Bibliografie


1. Aufderheide, A.C., Rodriguez-Martin 1998, *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*, Cambridge.
2. Larsen, C.S. 1997, *Bioarchaeology – interpreting behavior from the human skeleton*, Cambridge Studies in Biological Anthropology 21, Cambridge.
3. Steckel, R.H. 1995, *Stature and standard of living*, Journal of Economic Literature, 33, 4, p. 1903 – 1940.

# CAUZELE MEDICO-SOCIALE ale mortalității copiilor sub 5 ani la domiciliu şi în primele 24 de ore de la internare

Coordonator **Ecaterina Stativă**
Autorii studiului: **Ecaterina Stativă, Anca Vitcu, Alin Stănescu, Rodica Nanu**
Consultanți: **Gina Palicari. Mircea Anghelescu, Mihaela Antal**
Culegere datelor cantitative şi calitative: **Lăcrămioara Alexiu, Mircea Anghelescu, Mihaela Antal, Corina Bacalearos, Florica Başturescu, Oana Clocotici, Raluca Chiroiu, Iulia Cotan, Vasile Despan, Daniela Iorgulescu, Doina Istrate, Ioana Marin, Iolanda Moroşanu, Gabriela Oproiu, Elena Patulea, Vladimir Petruşca, Dan Mircea Popa, Maria Sârbu, Andreea Şchiopu, Maria Şerban, Ileana Vătavu.**
Institutul de ocrotire a Mamei şi Copilului *Alfred Rusescu*, Bucureşti

## Context şi justificare

În ultimii ani România a realizat progrese importante în reducerea mortalității infantile. Această scădere a fost semnificativă în condițiile în care în anul 1990, în România se înregistra o rată a mortalității infantile de 26,9 ‰. În anul 1999 rata mortalității infantile ajungea sub pragul de 20 ‰ şi a continuat să scadă constant până la valoarea de 12‰, în anul 2007. Chiar în aceste condiții, țara noastră rămâne, şi în statisticile anului 2007, pe ultimul loc între țările aparținând U.E.

**Mortalitatea infantilă** în România prezintă unele particularități care conduc la concluzia că există un potențial important, insuficient exploatat pentru reducerea acestui fenomen:

- Persistența ponderii încă foarte mari a deceselor prin bolile aparatului respirator (28,5% în 2007).

*Decesele prin bolile aparatului respirator sunt considerate evitabile în țările dezvoltate.*

- 43% dintre decesele infantile se înregistrează după prima lună de viață, ceea ce reprezintă o valoare de 3-4 ori mai mare față de cea din alte țări europene.

- Se menține, şi în 2007, ponderea mare a deceselor la domiciliu (23,7%) şi a celor petrecute în primele 24 de ore de la internarea în spitale (18,9 %).
- O slabă supraveghere medicală a unor categorii de copii (defavorizați social, în mediul rural) şi care dau cele mai crescute rate ale deceselor infantile şi în particular la domiciliu. Dintre copiii decedați la domiciliu, doar 11,6% au fost examinați de un medic (în 2007).
- O rată mai mare a deceselor în rândul copiilor cu greutate mică la naştere (sub 2500 gr) față de cei născuți cu 2500 g şi peste.

În ceea ce priveşte **copilul 1-4 ani**, rata mortalității a scăzut an de an; ceea ce îngrijorează este structura cauzelor mortalității copiilor 1-4 ani la domiciliu.

În anul 2007, 31,5% dintre decesele 1- 4 ani, s-au petrecut la domiciliu, iar peste 40% dintre acestea s-au datorat accidentelor.

Deşi indicatorii mortalității infantile s-au ameliorat, contextul actual al României de țară membră a Uniunii Europene actualizează şi mai acut cerința de reducere a mortalității copiilor sub 5 ani. Chiar şi cu reducerea spectaculoasă petrecută în ultimii ani, rata mortalității infantile în România este de două ori mai mare decât rata țării aflată pe penultimul loc (ca mărime a ratei) din Uniunea Europeană.

Din acest motiv am considerat că prezentarea succintă a studiului realizat de IOMC în 2003-2004 pe această temă poate constitui, pentru cei interesați, un reper conceptual şi metodologic pentru studierea fenomenului de mortalitate a copiilor sub 5 ani la domiciliu, sub aspect medico-social.

De asemenea, fiind primul studiu (în România), care se focalizează pe mortalitatea la domiciliu, datele rezultate pot constitui repere pentru evaluări ulterioare alte fenomenului.

### Obiectivele studiului

Studiul a fost proiectat astfel încât să realizeze următoarele obiective:

- identificarea factorilor de risc sociali, medicali, economici şi culturali care afectează şansele de supraviețuire ale copiilor sub 5 ani.
- identificarea cauzelor subutilizării serviciilor sociale şi medicale de către familiile copiilor din grupul țintă.
- evaluarea conținutului şi a calității serviciilor medicale şi sociale oferite copiilor care au decedat, pe timpul vieții lor.

## Metodologia

Pentru realizarea obiectivelor s-a efectuat un studiu epidemiologic descriptiv pe un eşantion reprezentativ pentru întreaga țară.

Populația de referință este reprezentată de:

- copii sub un an care au decedat la domiciliu,
- copii sub un an decedați în primele 24 de ore de la internarea în spital,
- copii de 1-4 ani decedați la domiciliu.

## Eşantionul

Studiul s-a realizat într-o manieră transversală, pe un eşantion probabilistic de 617 de copii decedați. La calculul mărimii eşantionului s-a utilizat formula recomandată de OMS (*Adequacy of sample size în health studies*) pentru eşantionul stratificat. Volumul eşantionului a fost determinat astfel încât estimările caracteristicilor principale să poată fi realizate cu o încredere de 95% şi o precizie de +/-3%.

Acest eşantion cuprinde 3 sub-eşantioane independente, corespunzătoare celor trei sub-categorii de copii țintite de studiu: copii sub un an care au decedat la domiciliu, copii sub un an decedați în primele 24 de ore de la internarea în spitale şi copii 1-4 ani decedați la domiciliu.

Eşantionul a fost proiectat stratificat după următoarele criterii: mediu (urban, rural), grupa de vârstă a copilului (sub 1 an, 1-4 ani), locul unde a avut loc decesul acestuia (domiciliu, spital).

## Sursa datelor

1. Au fost realizate anchete/interviuri cu toate mamele copiilor decedați din cele 3 categorii de țintite de studiu, din perioada observată. Anchetele s-au realizat la domiciliile acestora.
2. S-au extras, de asemenea, date din documentele de înregistrare medicală ale copiilor, aflate la medicii de familie şi, respectiv, spitale.
3. S-au realizat discuții cu medici de familie şi de spital, pe lista sau în grija cărora s-au aflat copiii până la decesul lor, cu medici inspectori de la DSP şi cu reprezentanți ai administrației publice locale (primari).
4. S-au realizat focus grupuri cu medici de familie şi cu mame ai căror copii trăiesc şi fac parte din grupele de vârstă studiate.

## Instrumentele

Pentru consemnarea datelor furnizate de persoanele şi documentele mai sus definite, s-au utilizat chestionare, fişe de înregistrare şi ghiduri de focus grup.

### Conţinutul chestionarului

Chestionarul a cuprins o gamă largă de subiecte despre care se presupune că acţionează direct sau „încrucişat" ca factori favorizanţi, cauzali sau de risc în mortalitatea infantilă la domiciliu: infrastructura comunităţilor; existenţa şi accesibilitatea serviciilor sociale şi medicale; condiţiile socio-economice ale familiei; educaţia mamei; sănătatea mamei; utilizarea serviciilor prenatale; starea de sănătate a copilului; utilizarea serviciilor pediatrice profilactice şi curative; circumstanţele decesului copilului; elemente ale culturii îngrijirii copilului, etc.

**Ghidul de focus grup** a fost orientat spre elemente ale culturii îngrijirii copilului, valori privind copilul şi copilăria.

### Culegerea datelor

Culegerea datelor a fost realizată de echipe formate din două persoane: un medic (cercetator) şi un profesionist din domeniul socio-uman (psiholog, sociolog, asistent social).

Culegerea datelor s-a realizat în perioada octombrie 2003- martie 2004.

### Prelucrarea şi prezentarea datelor

Datele au fost prelucrate cu programul EPI6.

Datele sunt prezentate, de cele mai multe ori, pe categoriile de deces analizate, respectiv copii decedaţi la domiciliu sub vârsta de 1 an, copii decedaţi sub vârsta de 1 an în primele 24 h de la internare în spital şi copii decedaţi la domiciliu cu vârsta cuprinsă între 1 şi 4 ani.

### Definiţii

În ordinul emis de Ministerul Sănătăţii Nr. 791 /17 11 1999, pentru aprobarea *Metodologiei privind raportarea şi analiza profesionala a cauzelor deceselor perinatale,0-1 an şi 1-4 ani, precum şi a indicatorilor mortalităţii perinatale, infantile şi 1-4 ani*, sunt definiţi indicatorii mortalităţii infantile şi 1-4 ani.

Mortalitatea infantilă reprezintă „decesele 0-1 an (de la naştere la 364 de zile), divizate la 1000 născuţi vii din aceeaşi perioada şi teritoriu".

Mortalitatea 1-4 ani reprezintă „decesele din perioada 1-4 ani (365 zile 4 ani 11 luni şi 29 zile) divizate la 1000 de locuitori de aceeaşi vârsta şi teritoriu".

În documentele statistice *decesele la domiciliu* nu sunt evidenţiate separat prin indicatori statistici specifici, ci doar ca situaţii particulare ale deceselor infantile şi, respectiv, a copiilor din segmentul 1-4 ani. Aşadar, în statistica oficială nu avem prezentată *o rată* a mortalităţii la domiciliu, ci decese petrcute la domiciliu, acestea putându-se evidenţia ca un rezultat al distribuirii (cu ocazia unor analize a datelor) tuturor deceselor (sub un an şi 1-4 ani) după locul producerii lor.

În Buletinele de analiză ale *Centrului de statistică sanitară şi documentare medicală* frecvenţa deceselor sub un an la domiciliu, în primele 24 de ore şi de la internarea în spital şi 1-4 ani, apar exprimate ca *procente* din totalul deceselor sub un an şi 1-4 ani.

### Semnificaţia abordării celor trei categorii de decese

Decesele la domiciliu ale copiilor sub 5 ani şi a celor survenite în primele 24 de ore de la internarea în spital, semnifică neglijarea sănătăţii şi vieţii copilului de către părinţi, acces limitat a acestora la servicii de sănătate, precum şi calitate slabă sau ineficientă a serviciilor de îngrijiri primare.

Din perspectiva drepturilor copilului, acestea exprimă încalcare/nerespectarea dreptului la sănătate şi viaţă al copilului, drepturi prevăzute în Convenţia ONU cu privire la drepturile copilului.

### Rezultate şi concluzii

Acest studiu a relevat aspecte care exprimă complexitatea circumstanţelor de producere a deceselor copiilor sub 5 ani la domiciliu. Pornind de la ipotezele de lucru implicite ale studiului s-a „verificat" şi în cazul de faţă că mortalitatea infantilă, în speţă la domiciliu, este „controlată" mai degrabă de condiţiile socio-economice ale comunităţilor şi familiei decât de calitatea serviciilor medicale.

**1.** Decese ale copiilor sub 5 ani la domiciliu se petrec atât în mediul urban cât şi în cel rural. Frecvenţa deceselor în mediul rural a fost de 4 ori mai mare decât în mediul urban.

În mediul urban, majoritatea deceselor s-au produs în oraşe mici, iar în mediul rural în sate care nu sunt reşedinţă de comună sau sunt aşezări aflate „înafara" localităţilor.

**2. În mediul rural** puţinătatea infrastructurii moderne – drumuri, mijloace de transport în comun, reţele de telefonie, servicii medicale – caracterizează localităţile şi aşezările unde s-au petrecut decese la domiciliu în anul 2003.

- Peste 80% dintre mame trebuie să utilizeze un vehicol de transport pentru a ajunge un medic de familie, iar pentru a ajunge la cel mai apropiat spital 40% dintre mame trebuie să utilizeze două mijloace de transport.

- 86,8 % dintre familii se confruntă cu limitări sezoniere/accidentale ale accesului la unități sanitare, determinate de fenomene meteorologice.
- Doar 60,7% dintre familii/mame trăiesc în localități în care există rețele de telefonie fixă şi 52,4% în localități unde există şi rețele de telefonie mobilă.
- 22,5% dintre mame nu au medici de familie în localitățile lor de reşedință.
- Doar 15,2% dintre mame îşi au reşedința în localități unde funcționează asistentul medical comunitar.

**3.** Familiile în care au avut loc decese ale copiilor sub 5 ani întrunesc frecvent caracteristici definitorii pentru starea de sărăcie extremă (număr mare de persoane, număr mare de copii, condiții de locuit foarte precare, venituri nesigure).

- 50% din familii se compun din 4-6 persoane, iar 18% din peste 6 persoane, fără copilul decedat;
- 40% dintre familii nu au deloc sau au cel mult un singur bun gospodăresc;
- 20 % dintre familii locuiesc în adăposturi (cocioabe, locuințe improvizate) deosebit de precare;
- 44% din familiile din mediul urban şi 25% din mediul rural au în componență un salariat;
- cele mai frecvente venituri provin din muncile ocazionale ,32% urban şi 37% rural;
- 20% dintre familii nu au electricitate.

**4.** Pe lângă aspectele mai sus menționate, mamele copiilor decedați se află într-un risc social crescut marcat şi prin lipsa de educație şi suport social scăzut:

- 16% sunt analfabete şi 21% nu au şcoala generală teminată;
- peste 40 trăiesc în uniune consensuală, iar aproape 7% sunt mame singure.

La aceste riscuri se pot adăuga şi cele care privesc sănătatea lor fizică sau mintală, dar care în acest studiu nu au putut fi în mod corect identificate. Întrebate dacă au sau nu suferințe cronice mamele au declarat că nu le au, într-o proporție de aproape 100%.

Cel puțin 16% dintre mame au avut şi alte decese ale copiilor sub 5 ani, în antecedente.

**5.** Referitor la etnie, familiile rome sunt suprareprezentate în decesele la domiciliu, ponderea lor fiind de peste 20% din ansamblul deceselor.

**6.** Cele mai grave riscuri sociale sunt concentrate la familiile/mamele de unde provin copiii sub un an decedați la domiciliu, iar cele mai puține la familiile de unde provin copiii decedați sub un an, în primele 24 de ore de la internarea în spital. Familiile copiilor care au ajuns la serviciile unităților spitaliceşti, pentru a salva viața copilului, au avut cei mai puțini factori de risc economici, sociali şi culturali în raport cu celelalte categorii.

**7.** Cei mai mulți copii sub un an (26%) au decedat la domiciliu sau în primele 24 h de la internarea în spital, la vârsta de o lună (intervalul 1 lună şi 29 de zile). Aproape două treimi dintre ei mor la domiciliu înainte de a împlini 4 luni de viață.

**8.** În cazul copiilor de 1-4 ani, cele mai frecvente decese la domiciliu se petrec în jurul vârstei de 13 luni. Luate cumulat, peste 50% dintre decesele acestora se petrec până la vârsta de 19 luni.

**9.** Copiii decedați la domiciliu sunt cu precădere băieți: supramortalitatea masculină era de 138,6% (la categoria copiilor sub 1 an) şi de 151,2% (la categoria copiilor de 1-4 ani), față de o supramortalitate masculină de 5% în statisticile oficiale pe ansamblul deceselor infantile.

**10.** Aproape 30% dintre copiii decedați sub un an s-au născut cu greutate mică, ponderea lor fiind de 3-4 ori mai mare decât în populația generală. **Greutatea mică la naştere** a fost cel mai important factor de risc identificat în decesele infantile la domiciliu. Cauzele retardului de creştere intrauterină țin de lipsa serviciilor prenatale, de lipsa serviciilor de planificare familială (sarcini la vârste mici, sarcini prea dese, copii nedoriți), de prezența unor comportamente de risc ale mamei, de respingerea copilului de către mamă, de condițiile precare de viață ale acesteia.

**10.1** La grupa 1-4 ani, doar 10% dintre copii au avut greutate mică la naştere.

**11.**Programul național de planificarea familială adresat categoriilor sociale defavorizate este sub-utilizat, în mare măsură şi din cauză că nu toți medicii de familie au cunoştințe suficiente despre avantajele şi riscurile utilizării diferitelor metode de contracepție, manifestând astfel rezerve în recomandarea lor.

**12.** Aproape jumătate dintre copiii sub un an au murit la domiciliu fără ca mamele lor să identifice semne sau simptome de boală. După spusele lor decesele au intervenit brusc, neaşteptat, dar diagnosticele de deces nu au susținut astfel de ipoteze.

# DECESE SURVENITE NEAŞTEPTAT, FĂRĂ SEMNE SAU SIMPTOME
## ( relatări ale mamelor)

### copii sub 1 an

*„…Deodată s-au învineţit buzele, nu mai sugea la sân, dar plângea întruna; s-a întins şi a murit...*

*Cred că putea fi salvat. Nu am ştiut că este bolnav.*"

Cauza directă de deces: insuficienţă cardio-respiratorie acută

Stare iniţială morbidă 1: bronhopneumonie

Diagnostic anatomo-patologic: edem cerebral, stază meningocerebrală, bronhopneumonie

### copii sub 1 an

*„Sâmbătă a fost botezat; nu prea vroia să mănânce şi l-am fortat. Trebuia să mănânce. La un moment dat a început să respire foarte greu, după 1-2 minute a murit.*

*Cred că putea fi salvat dacă ştiam că este bolnav; l-aş fi internat în spital."*

Necropsia s-a făcut la domiciliu.

Diagnostic anatomo-patologic: pneumonie acută interstitială.

### copii 2 ani si 4 luni

*„Eram în spatele casei şi spălam rufe, Copilul se juca cu ceilalţi fraţi în curte, A venit soţul care mi-a spus că a găsit-o căzută în curte, ghemuită, cu faţa în jos şi foarte palidă. Era moartă…"*

Nu a fost găsită fişa copilului.

### copii 1 luna

*„L-am alăptat, s-a culcat şi a început să vomite, apoi s-a liniştit. Seara ne-am culcat şi dimineaţa la ora 6, când m-am trezit să-i dau piept, l-am găsit mort…Cred că putea fi salvat dacă mă duceam la dispensar şi-mi dădea un tratament."*

Nu a fost găsită fişa copilului.

**copil 3 luni**

*„În ultimele zile, mânca mai puțin, câteodată plângea. Seara i-am făcut baie; i-am dat să mănânce şi m-am culcat. Peste noapte, m-am trezit să-l alaptez şi am văzut că avea vânătă gurița, murise. Nu ştiu cum s-a întâmplat… Dacă ştiam mai din timp că este bolnav poate nu murea…"*

Nu a fost găsită fişa copilului.

**copil sub 1 an**

*„A mâncat seara, a adormit şi când m-am trezit peste noapte am constat că nu se mai mişca, avea spume roz la nas şi la gură.*

*Nu cred că putea fi salvat, nu am ştiut că este bolnav; domnu' doctor nu ne-a spus că oricărui copil născut la 8 luni i se întâmpla aşa",*

Starea morbidă 1: preumonie interstitială acută

Diagnostic anatomo-patologic: preumonie acută, defect pneumopatie interstițială, distrofie

**12.1** La grupa 1-4 ani, aproape 40 % dintre decesele la domiciliu sunt cauzate de accidente.

## DECESE LA DOMICILIU CA URMARE A ACCIDENTELOR
## ( relatări ale mamelor)

**copil 1-4 ani**

*„…S-a băgat într-o groapă, a vrut să salveze un cățel căzut acolo şi s-a agățat într-un cârlig de fermoar; a rămas agățat, l-a adus un vecin în brațe deja mort. Nu am realizat ce s-a întâmplat şi am fugit cu copilul la dispensar. Domnul doctor a încercat să-l reanimeze, dar nu s-a mai putut face nimic. Nu cred că putea fi salvat.*"

**copil 1-4 ani**

*„După-amiaza copilul se juca în curte; s-a murdărit pe mâini, a vrut să se spele pe mâini în butoiul cu apa de ploaie, s-a întins mai mult peste marginea butoiului şi a alunecat în butoi; l-am găsit după câteva ore, după ce l-am căutat prin tot satul.*

*Nu cred că puteam să-l salvăm; l-am găsit prea târziu."*

**copil 3 ani si 7 luni**

*„Eu dormeam în camera alăturată, iar pe copil l-am lăsat jucându-se. Când m-am trezit din somn l-am găsit căzut lângă priză; cred că a bagat un cârlig şi l-a curentat."*

**copil 4 ani si o luna**

*„Eram în casă şi făceam treaba. Copilul era în curte, se juca. Nu ştiu cum s-a cățărat, ce a vrut să facă, dar când am ieşit după el afară nu l-am mai văzut; m-am dus şi m-am uitat în fântână şi mi-am dat seama că a căzut şi s-a înecat."*

**copil 2 ani si o luna**

*„Eram în curte cu mai mulți vecini. Copilul era în maşină pe locul şoferului. A apăsat pe butonul geamului de la maşină, care s-a închis automat şi l-a spânzurat."*

**copil 10 luni**

*„L-am lăsat dormind pe canapea, iar lângă canapea lăsasem o găleată cu var. A căzut în ea şi s-a înecat. L-am găsit după circa 15 minute."*

**copil 3 ani si o luna**

*„Mergeam pe marginea drumului din sat alături de cumnata şi soacra mea. Băiețelul, Ruben, a traversat dintr-odată pe partea cealaltă fără să-l vedem, iar o maşină care venea din sensul opus l-a lovit. Ne-am dus repede cu şoferul la spital dar a murit la puțin timp după internare."*

**12.2** Procentul copiilor care mor la domiciliu ca urmare a acutizării unor suferințe cronice este şi el foarte mare, 20%. Această pondere caracterizează şi decesele consecutive anomaliilor congenitale grave(20%).

## DECESE SURVENITE CA URMARE A ACUTIZĂRII UNOR SUFERINȚE CRONICE
**( relatări ale mamelor)**

**copil 3 ani si 7 luni**

*„A fost internat de mai multe ori în spital de când a fost diagnosticat cu leucemie, iar la ultima internare era din ce în ce mai rău…,mi l-a dat acasă să moară cred…ştiam că va muri.*

**copil 11 luni**

*„Eram în casă cu fetiţa şi dintr-o dată a început să respire din ce în ce mai greu, s-a învineţit şi a murit, A murit în braţele mele…Ştiam că va muri, avea tetralogie Fallot, fusese internată de câteva ori în spital."*

**12.3**. Evoluţiile supraacute a le unor boli au cauzat aproape 70% din decesele copiilor sub un an petrecute în primele 24 h de la internarea lor într-un spital.

## DECESE SURVENITE ÎN URMA UNOR EVOLUŢII SUPRAACUTE ALE UNOR BOLI
**(relatari ale mamelor)**

**copil 2 luni**

*„A fost răcit, l-am dus la dispensar. I-am dat tratament, s-a făcut mai bine; apoi în altă zi am observat că respira greu. M-am dus la farmacie, am cumpărat nişte pastile. Am ajuns acasă. I-am dat din pastile, dar respira tot mai greu. Am chemat Salvarea, care a venit în 20 minute, dar copilul murise deja. Nu ştiu dacă putea fi salvat."*

Nu s-au găsit date despre deces.

**copil sub 1 an**

*„Într-o zi mama mea m-a dat afară din casă cu copilul, era ger. După trei zile de la această întâmplare copilul a făcut febra $40^0$, i-am băgat supozitor, dar nu a scăzut febra; atunci am mers la dispensar. Acolo d-nul asistent a sunat după Salvare de 4 ori. Salvarea a venit după 3 ore. Medicul de la Salvare mi-a spus că are pneumonie şi că trebuie dus la spital. Nu am mai apucat să plecăm că între timp copilul murise."*

Necropsie la domiciliu.
Stare morbidă 1: pneumopatie interstiţială
Diag. anatomo-patologic: pulmon micşorat de volum, pe secţiune lucios, spaţii intercolorare infiltraţii inflamatorii limfo-plasmatice

**copil sub 1 an**

*„În cursul nopţii copilul a făcut febră, diaree. În dimineaţa următoare am chemat doctorul, care a recomandat de urgenţă internarea. Copilul a fost transportat cu maşina doctorului, dar a murit înainte de a ajunge la spital".*

Stare morbidă 1: pneumonie acută interstiţială

**13.** Ponderea copiilor care nu au beneficiat de serviciile asistenței primare înainte de deces este foarte mare, peste 57%, la care se adaugă cazurile copiilor care nu au avut nicio consemnare pe fişe medicale(7,4%) sau nu au avut deloc fişe(26,1%).

Urmărirea deficitară a copiilor de vârstă mică şi absența consemnărilor contribuie şi la dificultăți în stabilirirea unor diagnostice de deces. Atribuirea „rutinieră" în aceste cazuri a unor diagnostice de deces poate schimba structura şi ponderea cauzelor de decese şi face inoperabilă o eventuală intervenție țintită.

**14.** S-a constatat o comunicare deficitară între nivelurile care acordă asistență medicală, de exemplu matermitate/spital de pediatrie şi medic de familie. Aceste deficiențe, de loc doar birocratice, pot afecta şansele de supraviețuire ale copiilor. Majoritatea copiilor cu greutate mică la naştere se externează înainte de atingerea greutății de 2500 g.

Dar recuperarea retardului de creştere în familie presupune înscrierea copilului pe lista unui medic de familie şi interacționare permanentă a mamei cu profesioniști ai serviciilor primare de sănătate cu atât mai mult cu cât riscurile familiilor unde ajung aceşti copii nu sunt deloc neglijabile. Această lipsă de interacționare elimină în timp şi oportunitățile pentru dezvoltarea unor competențe părinteşti necesare pentru o mai bună îngrijire şi supraveghere a copilului şi prevenirea accidentelor.

**14.1** O altă expresie a lipsei de comunicare vizează relațiile cu părinții. Foarte puțini părinți sunt informați de medicul de familie asupra cauzelor de deces al copilului. Decesele în antecedente, prezența unor malformații congenitale, sunt riscuri de care trebuie încunoştiințați părinții pentru decizii corecte în eventuale alte sarcini.

**15.** Există o lipsă de interes şi o slabă implicare a liderilor comunităților (în special rurale) față de problemele de sănătate ale populației, în special când este vorba de populații defavorizate sau anumite grupuri etnice defavorizate. În cazul deceselor la domiciliu, reacțiile lor emoționale au fost invers proporționale cu intensitatea defavorizărilor sociale ale copiilor/familiilor. Aceaste atitudini şi reacții slăbesc şi sărăcesc capitalul social al comunităților, generând nepăsare, lipsă de sprijin între membrii comunității, lipsă de interes față de problemele celorlalți.

Această lipsă de implicare este şi expresia ponderii mari a populației needucate (analfabete sau fără şcoala generală absolvită) în condițiile învățământului obligatoriu de 8 clase.

Din analiza cauzelor şi circumstanţelor deceselor la domiciliu s-a constatat la toate categoriile de decedaţi că există o importantă rezervă care ar permite diminuarea frecvenţei acestor evenimente.

La copilul sub un an, acele decese „neaşteptate" s-au datorat în cea mai mare parte lipsei abilităţilor părinteşti în recunoaşterea la timp a anumitor semne de boală şi de apreciere a gravităţii lor, în contextul unor factori de mediu defavorizanţi/agravanţi şi a unei conlucrări slabe cu asistenţa medicală primară.

La copilul de 1-4 ani o treime din decese s-a datorat accidentelor care pot fi uşor prevenite prin supravegherea mai atentă şi înţelegerea nevoilor copilului.

De asemenea, şi mulţi copii, cu malformaţii, ar fi putut fi salvaţi prin intervenţii chirurgicale făcute la timp.

Utilizarea consultaţiei prenatale ar fi putut preveni o serie de riscuri (greutatea mică la naştere, prevenirea unor malformaţii) cu contribuţie importantă în decesele infantile – cu deosebire la domiciliu.

Acţiunea asupra acestor factori presupune promovarea şi dezvoltarea unor programe pentru servicii medicale sau/şi sociale suficient de diversificate şi specifice, profesionişti suficient de competenţi, pentru a atinge şi aceste grupuri marginale aflate într-un cumul de riscuri grave.

## Bibliografie


1. T. IONESCU, D. URSULEANU, I. URSULEANU, 2004 – *„Starea de sănătate de la naştere până la vârsta de 1 an. Posibile legături cu unele boli cronice la vârsta adultă"* – publicat de Ministerul Sănătăţii, Centrul de Statistică Sanitară şi Documentare Medicală
2. M. MANCIAUX, S. LEBOVICI şi alţii,– „L' Enfant et sa Sante" Paris, 1987
3. TRAIAN ROTARIU, 2003 – *„Demografie şi sociologia populaţiei"*, publicat de Editura Polirom, Iaşi
4. Comisia Naţională de Statistică, 1991 – Anuarul Statistic al României
5. Ministerul Sănătăţii, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară şi Documentare Medicală, 1995 –*„Mortalitatea infantilă şi maternă în România şi în lume"*
6. Ministerul Sănătăţii, Direcţia Ocrotirii Mamei şi Copilului, UNICEF, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară şi Documentare Medicală, 1995 – „Analiza mortalităţii infantile înperioada 1 ianuarie-31 august 1995. Mortalitatea 1-4 ani"
7. Comisia Naţională pentru Statistică, 1995 – *„Particularităţi ale evoluţiei demografice a populaţiei în mediul urban şi rural în perioada 1990-1995"*

8. Cristina Glavce, Corina Valentin, Dana Cirică, 1999 – *„The Possibility of Assessing a Population Health Status by Means of Anthropological Methods" în* Procceding of theRomânian Acadademy. Series B, Editura Academiei Române
9. C. GLAVCE, L. DRAGOMIRESCU, C. VALENTIN, L.APĂVĂLOAE, 2001 *„L'Evolution du poids a lanaissance en fonction des conditions socio-economiques differentes"*, Revue de la Societede biometrie Humaine et Anthropologie, Tome 19, No 1-2
10. Ministerul Sănătății, Ordinul Nr. 791/17.11.1999 pentru aprobarea „Metodologiei privind raportarea și analiza profesională a cauzelor deceselor perinatale 0-1 an și 1-4 ani, precum și a indicatorilor mortalității perinatale, infantile și 1-4 ani"
11. Centrul de Cercetări Antropologice al Academiei Române, 2000 – *„Nou-născutul – studio diacronic" în* Albumul document *„Rainer"* – Editura Anastasia
12. Institutul Național de Statistică București, 2001 – *„Anuarul demografic al României"*
13. ARSPMS, CDC Atlanta, Georgia, 2001 – „Studiul Sănătății Reproducerii în România 1999"
14. Ministerul Sănătății, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară și Documentare Medicală, 2001 –„Evoluția principalilor indicatori demografici în România în perioada 1990-2001"
15. IOMC-UNICEF, 2002 – „Programul Național de Supraveghere Nutrițională 1993-2000",editura MarLink
16. Ministerul Sănătății, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară și Documentare Medicală, 2003 și 2007 –*„Mortalitatea primei copilării în România"*
17. Ministerul Sănătății, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară și Documentare Medicală, 2003 –„Mortalitatea infantilă în România"
18. Ministerul Sănătății, Centrul de Calcul, Statistică Sanitară și Documentare Medicală – Buletine de analiză anuale, 1970-2007

# ELEMENTE DE EXEGEZĂ ENDOGENĂ ALE ANSAMBLULUI DE LA TÂRGU-JIU

**Matei Stîrcea-Crăciun**, Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer*

## Introducere

De la albia Jiului, curgând molcom şi veşnic, de la nord spre sud, porneşte, spre est, axa ansamblului: *Masa Tăcerii*, circumscrisă de cele douăsprezece scaune rotunde, urmată de aleea de scaune pătrate[1], apoi de *Poarta Sărutului* şi, în final, la celălalt capăt al oraşului, de *Coloana fără sfârşit*.

S-a remarcat, de către comentatori, că Brâncuşi a inclus oraşul, ca element funcțional în conceperea proiectului său. La cununa de ulițe ale târgului, artistul adaugă calea cea dreaptă, Calea sufletelor eroilor, orientată înspre săgeata Coloanei fără sfârşit, în intenția limpede de a ordona oraşul, de a-i subscrie rostul şi fiinţarea unei ordini superioare – cea impusă de orizontul înalt al artei. Nu e nimic exagerat în afirmația că, la Târgu-Jiu, Brâncuşi răstoarnă convențiile. În loc de a pune monumentul în oraş, el aşează oraşul în inima monumentului.

***Poarta Sărutului*** (1938)

„Poarta (Sărutului), notează sculptorul William Tucker, este superbă. Are prospețimea primului Sărut şi structura sa simplă reprezintă, în istoria motivului Sărutului, un pas inainte tot atât de mare ca şi versiunea inițială din 1907, apărută parcă din neant, într-o manieră unică în opera lui Brâncuşi”.[2]

Pe când medita la alcătuirea *Porții Sărutului*, Brâncuşi putea reține, între diverse repere plastice, lucrarea lui Auguste Rodin, *Poarta infernului.* Obiectul îşi revelă cel mai limpede funcțiile când e folosit în ipostaze extreme. Astfel, porțile de „acces” spre infern sau paradis afirmă, în registrul

*Poarta Sărutului*, 1937
piatră de Banpotoc,
Foto: Mihai Oroveanu

[1] Scaunele rotunde, cele pătrate precum şi *Masa Tăcerii* au fost executate, după indicațiile artistului, la Societatea “Pietroasa” din Deva ( Cf. Brezianu, *Ibid.,* pp. 170-174).

[2] William Tucker, *The Language of Sculpture,* Thames and Hudson, 1974, p. 136

absolut, facultatea oricărei porți de a diviza spații[3]. Poarta e frontieră. Ea împarte întregul (spațiul ca întreg) în două părți, converteşte *unu* în *doi*.

Legat de această primă observație, apare posibilitatea neașteptată de a opune, sub raportul funcțiilor, noțiunea de *poartă* noțiunii de *sărut*. Căci, sărutul unifică. Este actul fuzionării a două făpturi. Pentru simetria definițiilor, sărutul converteşte *doi* în *unu*.

Astfel, titlul Poarta Sărutului se lasă comentat în termenii unui sistem paradoxal de ecuații: unu devine doi, doi devine unu. O interpretare a monumentului construită pe indicii conținute în titlul acestuia oferă premise încurajatoare.

*

Inițiat în 1907 şi încheiat târziu, în 1945, prin sculptura intitulată *Piatră de hotar,* motivul *Sărutului* îşi afirmă importanța, în opera brâncuşiană, prin perseverența reiterării, decenii la rând, în variante destinate să comunice între ele. Contopirea extatică a trupurilor îmbrățişate, reproduse obsesiv prin sculpturi sau desene, evocă iubirea în registrul sublimului ca pentru a revalida puterea calmă, de reper imprescriptibil, a acestei epifanii, într-un veac poate excesiv aderent, după gustul lui, la seducția efemeră a experiențelor carnale.

„Eu nu dau niciodată prima lovitură, confesa Brâncuşi, până când piatra nu mi-a spus ceea ce trebuie să fac. Aştept până când *imaginea interioară* (s.n.) s-a format bine în mintea mea. Câteodată durează săptămâni întregi până când piatra îmi vorbeşte..."[4]

Îl poți închipui pe artist scrutând atent, timp de săptămâni, un bloc de piatră, aşteptând cu răbdare ca piatra să îl inspire. Pornea la lucru fără idei gata făcute. Materialul ce urma să fie cioplit trebuia examinat cu toată atenția.

Dimensiunea şi forma brută a blocului de piatră îl interesau pe sculptor mai puțin decât specificitatea lăuntrică a pietrei, impregnată de adevăruri primare pe care existența urbană le estompează.

Reflecțiile sale, se poate deduce, vor fi urmat firul întrebărilor simple. Ca de pildă: Cum sculptează ... natura în piatră?

Plenitudinea sculpturii brâncuşiene îşi află izvorul în această răsturnare aristotelică a etapelor creației. La început, pentru Brâncuşi, nu e ideea, ci

[3] Adrian Petringenaru notează „(...) poarta este, în sens imediat, o dechidere spre ceva, o trecere dintr-un teritoriu în altul. Cel mai frecvent este o trecere de la un spațiu mai larg, al tuturor şi al nimănui, la un spațiu mai restrâns, de la un spațiu care poate să fie şi pustiu, neînsuflețit, la un spațiu în care trăieşte cineva, care adăposteşte viața" *(Adrian Petringenaru, Imagine şi simbol la Brâncuşi,* Meridiane, 1983, p. 86).

[4] Petre Pandrea, *Brâncuşi, amintiri şi exegeze*, Meridiane, 1976, p. 88.

materia. S-a acordat insuficientă atenție exactității robuste a unor declarații ale artistului ce definesc însăşi crezul său estetic: „Materia (...) trebuie să sugereze subiectul şi forma. Şi ambele trebuie să vină din interiorul materiei, iar nu să fie impuse din afară”.[5]

Contemplarea îndelungă a pietrei acordează pe nesimțite percepția în registrul proceselor de respirație amplă, desfăşurate la scara geologicului. Nu doar spinarea arcuită a muntelui e construită gigant din aglutinare de rocă ci, deopotrivă, planeta întreagă, sfera pământului, articulând solidar scuturile minerale pe care se sprijină continenetele şi oceanele. Când Hegel descrie granitul drept *miez* al muntelui, materie de bază la care aderă celelalte materii,[6] el atribuie pietrei un statut ontologic aparte, roca minerală era, pentru filosof, avatar al ideii de întreg monolitic, substitut material al acelui *unu* al numerologiei, cel care uneşte totul şi din care toate purced.[7]

Iubirea asemuită pietrei şi piatra (încleştare minerală) asemuită unei iubiri: este aceasta una dintre temele cele mai scumpe artistului, reiterată cu fervoare, cu fiecare nouă variantă a *Sărutului,* până în amurgul vieții. Iar, între toate aceste reluări, iată asemeni unui apogeu, *Poarta Sărutului* ce convoacă simfonic patruzeci de cupluri ale *Sărutului*.

Sidney Geist şi Eric Shanes asemuiau lintoul *Porții Sărutului* cu o tradițională ladă de zestre.[8] Deşi, o comparație mai adecvată, în acord cu registrul generic căruia i se adresează predilect monumentul, ar trebui să îl prezinte drept chivot al vieții, epifanie a unui principiu subtil, responsabil de coerența omenescului.

Diverşi autori au comentat valoarea simbolică a numărului patruzeci în contextul *Porții Sărutului,* pornind de la observația că motivul *Sărutului* e gravat de patruzeci de ori pe friza ce dă înconjur lintoului. Mai important decât simbolul numeric pare însă faptul că friza nu are punct de început şi punct de sfârşit. Ea va fi fost înadins gândită să sugereze *nesfârşirea*, în registrul orizontal al lintoului porții, ca o prefigurare a glorificării acestei idei în registrul vertical al *Coloanei fără sfârşit.*

Cele patruzeci de cupluri gravate pe lintoul *Porții Sărutului*, dezvoltă formula primară a *Sărutului.* Astfel, motivele desfăşurate pe o latură a lintoului şi, cu atât mai mult, lanțul de motive ce îi dă înconjur, reiterează

[5] M.M., *Constantin Brancusi, A Summary of Many Conversations,* The Arts, vol. IV, No. 1, July 1923, p. XX; vezi şi *La Dation Brancusi,* ibid, p. 98.

[6] Hegel, *Philosophie de la Nature, Paris, 1864, tome 2, p. XXX.*

[7] Definiții simbolice ale numeralului *unu* pot deasemeni lua ca referință materială apa, focul, pământul, lemnul, metalul etc., aducând în discuție scheme conototive specifice ce refelectă complexitatea lumii reale.

[8] Sidney Geist, *A Study of the Sculpture,* London 1968, p. 127; Eric Shanes, *Brancusi*, Abbeville Press, 1989, p. 93.

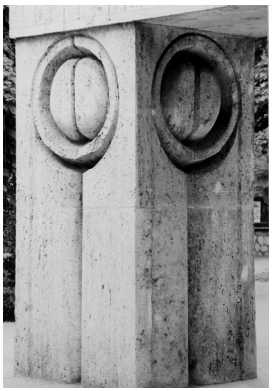
cumulativ ecuația *doi devine unu*. Pe laturile scurte ale lintoului sunt gravate patru motive ale *Sărutului*, pe laturile lungi apar şaisprezece motive, iar totalul cuplurilor înşiruite pe lintou se ridică, cum spuneam, la patruzeci. Afirmațiile plastice subiacente fragmentelor de friză sau frizei în totalitatea ei se pot citi ca: *patru devine unu* (cele patru motive formează *o* latură), respectiv *şaisprezece devine unu* (cele şaisprezece motive formează *o* latură), *patruzeci devine unu* (cele patruzeci motive formează *o* friză).

Armonia *Porții*, se hrăneşte din acordul dintre tema compoziției şi simbolismul *hylesic,* al materialului în care aceasta este realizată. Aşadar, interpretat în cheie hylesică, tematica lintoului apare coroborată de sensuri proprii materiei pietrei, interesând nu atât aspectul suprafețelor şi jocul formelor, ci *lăuntrul* masei minerale.

*„Am pornit întotdeauna de la o idee, de la natură."* Mărturia artistului îndeamnă explicit privirea să descopere, în contemplarea operei, conexiuni subtile, trimiteri la anume idei inspirate direct din natură. În blocul compact sunt aglutinate într-un tot solidar masă minerală, fire de nisip, praf. Oare lintoul nu pune deliberat în paralel metafora cuplurilor înlănțuite şi principiul genezei pietrei din firele de nisip? Ecuația de generare a blocului de rocă – *miile şi milioanele devin unu –,* se dovedeşte analogă aceleia care descrie legea solidarizării umane prin iubire. Desigur, artistul nu agresează luxurianța naturii, închizând-o între tiparele restrictive ale condiției muritoare. Dimpotrivă, foloseşte hiperbola dimensiunii infinite a timpului geologic pentru a adresa un omagiu acelei valori umane superlative care e dragostea.

*

Sculptorul întârzia zile în şir în atelier, aşezat în fața blocurilor de piatră, impunându-şi disciplina, cum s-a arătat mai sus, de a nu le tulbura suprafața înainte să i se desluşească ceea ce el numea *„imaginea interioară"*, altfel spus, atributul de universalitate al pietrei.



*Poarta Sărutului* (detaliu), Foto: Mihai Oroveanu

Ce poate fi mai la îndemână decât să te întrebi cum e lucrată piatra de natură? Brâncuşi recomandă insistent un atare exercițiu, tocmai pentru că îl concepe ca instrument fiabil de reîmprospătare a gândirii estetice, fragilizată de manierismul academic.

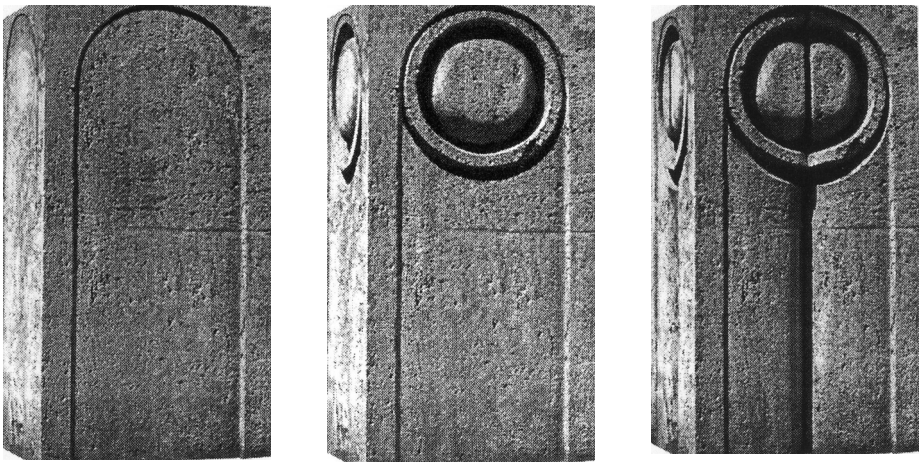
Lucrul la *Coloana* pentru *Templul mântuirii* îl va fi început după descoperirea unei noi idei legată de substanța pietrei. Într-adevăr, crestătura lungă, verticală din corpul *Coloanei*, pare a ilustra un alt

atribut hylesic al pietrei, de valoare complementară celui evocat anterior, în *Sărutul*. Piatra crapă, se despică. În virtutea acestei proprietăți, un bloc de piatră solid, compact, se poate desface brusc în două.[9]

În viziunea sculptorului, frângerea pietrei dezvoltată – ca temă sculpturală – într-o lucrare construită pe ecuația *unu devine doi*, necesita, în plus, identificarea unei teme omologe în repertoriul universal al artei. Operei de artă, sculptorul îi pretinde să opereze o comuniune cathartică, să reînnoade salubru dialogul omului cu natura, să pună în corespondență adevărurile eterne ale naturii cu mănunchiul de aspirații, credințe, atitudini şi acțiuni ce definesc condiția umană.

*

Motivului sobru al *Coloanei Sărutului,* repetat identic pe fiecare față a stâlpilor *Porții,* Brâncuşi îi atribuia o valoare simbolică. O crestătură verticală pe întreaga înălțime a pilaştrilor intersectează, în registrul superior, medalionul înscris într-un inel săpat adânc în piatră. Crestătura, medalionul şi inelul, le circumscrie rama subțire a unui dreptunghi, cu latura superioară rotunjită, ce bordează pilastrul pe toată suprafața sa.



Schema conceptuală a pilaştrilor *Porții Sărutului*

Cum esențializările de formă practicate de Brâncuşi debuşează inevitabil înspre arhetipal, ele apar uneori mai lesne recognoscibile când sunt

[9] În desene ale *Coloanei Templului iubirii,* contururile rotunjite la linia ce divide "oul" arată doar ca artistul avea atunci altă idee decât cea reținută pentru Târgu-Jiu, unde colțurile diviziunii sunt drepte.

considerate dintr-o atare perspectivă. De pildă, asimilarea antropomorfică a stâlpilor de case, de temple, a stâlpilor funerari etc. cu siluete umane este semnalată la nivel planetar – se înscrie între însemne proprii artei universale. Folosind acest clişeu, artistul putea decide să echivaleze reductiv silueta umană unui dreptunghi – este vorba despre rama subțire a dreptunghiului ce încadrează motivul incizat pe pilaştrii. Dar, în acest caz, elementul de adăugat, pentru a da sens ideogramei umane, aşa cum o va fi înțeles sculptorul, era un simbol a ceea ce depăşeşte corporalitatea ca atare.

Suntem, desigur, în domeniul speculativului, afirmând că medalioanele rotunde, mai curând decât un simulacru antropomorf, propun o convenție grafică: geometria cercului ca emblemă plastică, de olimpiană simplitate, a *sufletului* – izvor intarisabil, cum susținea Brâncuşi, de frumusețe umană.

Privitorul are latitudinea de a asocia sau nu miezul rotund din piatră, secționat pe mijloc, cu rotunjimea unei pâini care se frânge – subtilă aluzie la sacrificiul uman, fondată pe metafora euharistiei.[10] Medalionul circular conjugat motivului dreptunghiular, prelungit pe întreaga înălțime a pilastrului, operează o puternică punere în contrast de forme polare, dar le şi solidarizează – cercul şi dreptunghiul – într-un destin comun, cel al frângerii.

Dreptunghiul ce încadrează pilaştrii se cere recunoscut ca ultimă reducție a corpului uman. O confirmă, dincolo de orice dubiu, cuplurile dreptunghiulare tixite, în înşirarea lor candidă, pe lintou. În acest sens, stilul contrapunctic al cioplirii pietrei, în *basorelief* pentru dreptunghi, în *relief adânc* pentru medalioanele circulare şi pentru crestătura verticală, instaurează o ierarhizare de înțelesuri, introduce utile accente de intensitate. Este astfel pusă în surdină emblema corporalității (dreptunghiul), afişată epidermic pe pilaştrii şi pe lintou, înadins parcă pentru a exalta, ca temă majoră a lucrării, discursul despre *suflet* (medalionul rotund) şi despre *eroism* (frângerea pe verticală, altfel spus despicarea pilaştrilor).

Celor prin jertfă stinşi prematur din viață, *Poarta sărutului* le adresează salutul nepieritor al pietrei, anume al pietrei despicate. Alăturarea de destine – al oamenilor şi al pietrei – asumă aici virtuți consolatorii. Căci aşa cum grota, vidul de materie, se împărtăşeşte simbiotic din eternitatea rocii, la fel moartea eroilor (frângerea vieții) se instalează peren în orizontul memoriei, ca substitut al nemuririi. Şi iată, detaliul cel mai semnificativ, verticalitatea crestăturii de pe pilaştrii *Porții sărutului,* evocă, ca inegalabil omagiu, *verticalitatea* în moarte, avatarul suprem al curajului şi al demnității.

[10] Interpretarea aceasta câştigă în credibilitate dacă se ține cont că templul din Indore, în viziunea lui Brâncuşi, propunea metafora „euharistică" a vinului (vezi comentariul despre boaba de strugure la *Spiritul lui Buddha, Regele regilor*).

**Masa Tăcerii**

Călătorul venit la Târgu-Jiu, să viziteze ansamblul, pătrunde în parc, trecând pe sub *Poarta Sărutului*, parcurge aleea de clepsidre şi se opreşte la *Masa Tăcerii.*[11]

*Masa Tăcerii*, 1937-1938, piatră de Banpotoc, © Photoland Corbis

În tamburul generos al *Mesei Tăcerii* palpită, ireductibile, energiile aglutinante ale rocii.

Iată, scaunele aşezate roată împrejurul tamburului, asemeni asteroizilor gravitând în proximitatea unei planete. Te poți aşeza pe scaune, dar *Masa* rămâne prea departe pentru a înlesni, de pildă, plăcerea unui prânz. Recunoşti spiritul ludic al artistului în această invitație mută adresată privitorului de a lua loc la *Masa Tăcerii* ca şi cum ar sta pe un scaun obişnuit, la o masă obişnuită. Este o experiență necesară, un prag de cunoaştere.

Ajung doar câteva clipe de tihnă petrecute pe unul dintre scaunele rotunde, în proximitatea, deopotrivă caldă şi distantă a *Mesei Tăcerii.* Te ridici, curând, cu sentimentul culpabil de a fi comis o inadvertență. Scaunele, realizezi, nu sunt făcute să şezi pe ele, recuză orice statut utilitar, induc o segregație între trăirea la modul prezent şi trăirea la modul poetic.

Omagierea eroilor presupune cu necesitate, în viziunea brâncuşiană, coborâre în istorie.

*

Prin 1907, pe când concepea tripticul *Rugăciunii,* închinat Evei, Brâncuşi modela în gips şi grupul colosal, *Trecerea Mării Roşii*, inspirat din legendele Vechiului Testament.

Compoziția avea să fie curând distrusă, dar fragmentele de gips artistul le foloseşte pentru a construi o primă *Masă* – lucrare de vocație aparent umilă, de suport pentru alte lucrări, păstrată în spațiul atelierului, decenii la rând, ca prezență necesară.

Dar, iată, treizeci de ani mai târziu, motivul *Mesei* revine brusc în prim planul atenției, şi nu oricum, ci articulat la proiectul capodoperei de la Târgu-Jiu.

Reluarea temei dobândeşte, în cazul de față, dimensiunea spectaculosului. Căci proiectul abandonat, *Trecerea Mării Roşii,* convertit, prin acest

[11] Rămâne în sarcina unor restaurări viitoare ale ansamblului să redeschidă accesul vizitatorilor, dinolo de *Masa Tăcerii,,* până la malul Jiului.

avatar ultim, în *Masa Tăcerii,* îşi revendică, astfel, statut de centralitate la întreg nivelul imaginarului brâncuşian.

Într-adevăr, *Masa Tăcerii* conjugată, la Târgu-Jiu, *Porţii Sărutului* evidenţiază, drept posibilă, congruenţa originară a motivului *Trecerii Mării Roşii* cu motivul *Sărutului* şi, deci, cu tripticul din 1907 ce guvernează, practic, emergenţa tuturor motivelor cardinale din opera brâncuşiană. Ceea ce implică, referitor la simbolismul *Mesei Tăcerii,* că se cere descifrat în cheie vetero-testamentară, la fel precum lucrările tripticului.

Iată o ipoteză incitantă de explorat cu întreaga atenţie.

*

Uimitoare, aspra poezie a legendelor veterotestamentare când evocă eliberarea evreilor din robia egipteană, trecerea Mării Roşii şi peregrinarea, timp de patruzeci de ani, prin pustia Sinai, în căutarea ţării Canaan.

Cum să-ţi închipui, azi, un popor întreg, nu doar o armată de oşteni, rătăcind, decenii în şir, în pustiu, printre dune sterpe de nisip? Cum să-ţi închipui, însoţindu-i pe bărbaţi, mulţimea nesfârşită a femeilor, copiilor, bătrânilor, hrăniţi doar cu roua cerului, miraculos preschimbată pentru ei, la fiecare răsărit de soare, în pâine? Cum să ţi-i imaginezi înaintând, nu într-o direcţie anume, ci cu ochii pironiţi spre un nor, care îi călăuzea ziua, iar la lăsarea nopţii se preschimba în stâlp de foc?[12]

Brâncuşi va fi ţinut să redepene firul poveştii, dar în aşa fel încât să dea impresia că o rosteşte pentru întâia oară. Căci, atenţie, digresiunea sa vizează prezentul, mai curând decât trecutul.

Se poate specula, despre proiectul nerealizat, *Trecerea Mării Roşii*, că, aidoma oricărei compoziţii majore brâncuşiene, urma să dezvolte o „formă-cheie, care să rezume cu putere ideea subiectului".[13]

I-ar fi fost suficient artistului să mediteze la versetele veterotestamentare cele mai pregnante unde se evocă ieşirea evreilor din Egipt. În fapt, textul biblic este relativ scurt, iar momentele de răscruce din firul legendei se lasă identificate fără dificultate:

[12] Condensăm în câteva rânduri coordonatele de fantastic ale legendei.
[13] Vintilă Russu-Şirianu, *Vinuruile lor ...,* E.P.L. 1969, nota nr. 204.

„*Tu ridică-ți toiagul,* porunceşte Yahve profetului Moise, *întinde-ți mâna spre mare, şi despică-o; şi copiii lui Israel vor trece prin mijlocul mării ca pe uscat”.*

*„Moise şi-a întins mâna spre mare. Şi Domnul a pus marea în mişcare printr-un vânt dinspre răsărit, care a suflat cu putere toată noaptea; el a uscat marea, şi apele s-au despărțit în două.”*

*„Copiii lui Israel au trecut prin mijlocul mării ca pe uscat, şi apele stăteau ca un zid la dreapta şi la stânga lor.”*

Exodul, 14: 16, 21, 22.

În lectura sculptorului, apele strânse „zid”, străjuind calea deschisă în mijlocul mării, va fi dobândit semnificația unei insolite metamorfoze materiale (hylesice). Când suprafeței de apă i se substituie poteca lucie de nisip, când frământării incontinente a masei de lichid cuprinse în hăul mării i se substituie neclintirea rece a două ziduri cristaline, tema proiectatei compoziții priveşte metamorfozarea apei în piatră, altfel spus, împietrirea apei.

Dar legenda traversării pustiei Sinai mai oferă, în plus, şi un alt scenariu, perfect antitetic celui amintit mai sus, unde se vorbeşte despre prefacere miraculoasă a ... pietrei în apă.

Iar episodului ce narează această legendă, Biblia îi rezervă o însemnătate fără egal:

„*Toată adunarea copiilor lui Israel a ajuns în pustia Țin, în luna întâi.”*

*„ Adunarea nu avea apă. Şi s-au răsculat împotriva lui Moise şi împotriva lui Aaron.”*

*... „Moise şi Aaron au plecat de la adunare şi s-au dus la uşa cortului întâlnirii. Au căzut cu fața la pământ, şi li s-a arătat slava Domnului.”*

*„Domnul a vorbit lui Moise şi a zis: Ia toiagul şi chiamă adunarea, tu şi fratele tău Aaron. Să vorbiți stâncii acesteia în fața lor, şi ea va da apă. Să le scoți astfel apă din stâncă, şi să adapi adunarea şi vitele lor”*

*Apoi Moise a ridicat mâna, şi a lovit stânca de două ori cu toiagul. Şi a ieşit apă din belşug, aşa încât a băut şi adunarea şi au băut şi vitele.”*

Numeri 20: 1,2,6,7,8,11.

Între etapele traversării pustiei Sinai, niciunul nu depăşeşte în dramatism episodul din pustia Țin, lângă Muntele Horebului, locul denumit Meriba sau Masa.[14]

Cu ochii pierduți în defilarea spinărilor aride de piatră, Moise, alesul lui Yahve, se îndoieşte, pentru prima oară, în adâncul inimii, de puterea Creatorului. Cum să scoți apă în plin deşert şi să saturi un norod de mai bine de jumătate de milion de suflete?

Infinitul, pentru el, tăcuse o clipă la... *Masa*. Şi nu doar pentru a-l încerca, ci, mai mult, pentru a da posterității, dincolo de fantasticul uneori exorbitant al precedentelor miracole, proba chintesențială a posibilităților sale.

În transformarea *pietrei în apă,* înfăptuită la Masa, se conțin, ca într-o sumă, toate transgresiile firii operate de divin pentru a-şi atrage luarea aminte a muritorilor.

*

Cele douăsprezece triburi ale lui Israel, strânse împrejurul Stâncii, precum oile împrejurul ciobanului ... Depărtarea din care urcă spre noi legendele bibilice invită la lectură poetică. Pentru a-i învăța să deprindă voia «Stâncii» (apelațiune metaforică a divinului în Biblie) – de aceea îi va fi scos Yahve pe evrei afară din Egipt. Doar aşa puteau deveni, doar ei, printre toate neamurile, turma aleasă de A-Toate-Făcător.

Trebuiau să fie mânați departe de imaginile înşelătoare ale bogățiilor şi îndestulărilor trecătoare, trebuiau să uite farmecul Nilului, răcoarea grădinilor şi parfumul florilor, să disprețuiască puterea oamenilor şi să o nesocotească pe cea a idolilor.

Căci acolo, în inima deşertului, departe de lume, avea să se celebreze o nuntă. Magică, aşa cum nu stă în mintea omului să o închipuie. După treizeci şi opt de ani, toată suflarea ieşită din Egipt se stinge – primeşte îmbrățişarea nisipurilor. Toți păcătuiseră, toți trebuiau să moară. Dar cu prețul acelei nuntiri, din pruncii născuți în pustie se va naşte un nou popor.

Astfel, *Masa ... tăcerii,* înconjurată de cele douăsprezece scaune, ilustrează o etapă, într-un parcurs inițiatic. La Masa, artistul pare a aminti privitorului, e o fântână cu apă vrăjită, din care, dacă bei, ajungi să auzi tăcerea: infinitul tăcerii sau ... tăcerea (pietrei) ca infinit.

[14] Numeri 20,13 şi Deuteronom 33.8.

**Aleea de clepsidre**

Aleea de clepsidre cuprinde treizeci de scaune clepsidrice rectangulare, dispuse pe două rânduri, în cinci grupe de câte trei, precum şi două bănci de piatră, late fiecare, cât patru scaune.

Însumând locurile de pe scaune şi bănci, rezultă treizeci şi opt de poziţii, număr aparent anost în concreteţea sa contabilă.[15]

Şi totuşi, dând frâu liber tentaţiei speculative, e semnificativ de observat că durata exactă a peregrinării triburilor israelite prin pustia Sinai, după trecerea Mării Roşii – subiectul atacat de Brâncuşi în tinereţe –, a fost de ... trei zeci şi opt de ani.

E, acesta, un detaliu ce confirmă racordarea simbolică a primei secţiuni a ansamblului – mărginită de *Masa Tăcerii* şi de *Poarta Sărutului* – la legenda veterotestamentară.[16] Coroborat de detaliul suplimentar, că ieşirea din parc se face traversând, o dată în plus, *Poarta Sărutului, ...* efigie a maturizării individului responsabilizat faţă de o cauză comună.

Semnificativ, nici *Masa Tăcerii,* nici *Poarta Sărutului* – nici, cum se va vedea, *Coloana fără sfârşit* nu evocă ipostaze ale eroismului combatant. Brâncuşi disjunge hotărât ideea de curaj de ideea de carnagiu. Căci, ştim, cea din urmă o socoate fundamental improprie discursului artistic.

Şi, poate, nici-o altă compoziţie nu revelă mai limpede esenţa solară a esteticii brâncuşiene precum ansamblul de la Târgu-Jiu. Sculptorul elogiază memoria eroilor căzuţi în luptă prin alegoria unui război unde nu există vrăjmaş. Căci, evreii în Sinai luptă doar cu ... ei înşişi.

Spre o astfel de radicală dicotomie îndeamnă discursul sculptorului. Decorticând esenţa eroismului de orice contingenţe cu acţiuni sanguinare ce maculează cronica războaielor, *Calea Sufletelor Eroilor* se vrea menită omului încordat să se privească în oglinda sufletului, fiindcă îşi simte continuu chemarea de a se autodepăşi.

*

Se cere observat că, pe fundalul reverberărilor mitologice, secţiunea Ansamblului mărginită de *Masa Tăcerii* şi de *Poarta Sărutului*, propune o schemă abstractă a iniţierii asupra etapelor de maturizare a individului – cu deosebire a tânărului – pentru asumare lucidă de răspunderi majore.

---

[15] Paternitatea brâncuşiană a scaunelor pătrate deopotrivă cu valoarea lor simbolică este contestată de unii autori, ce susţin că au doar rolul de a crea atmosferă.

[16] Page: 331
Friedrich Teja Bach, *Metamorphosen Plastischer Form,* Dumont Buchverlag, 1987, p. 171.

*Masa Tăcerii* încercuită de scaune defineşte un raport optic ce poate fi înţeles, cum spuneam, şi ca alegorie la tema creşterii fiinţei. Pentru cei ursiţi unui destin aparte, *„eroic”*, chemarea începe neştiut, într-o zi obişnuită, când existenţa se revelă prima oară conştiinţei de adolescent ca dominată de un *centru*.

Enunţul de mai sus se conţine, potenţial, în valorile estetice polar opuse ale *Mesei,* faţă de scaunele ce-i dau ocol. Imuabilitatea, masivitatea perenă a *Mesei,* artistul o contrapune deliberat aspectului de fragilitate juvenilă a scaunelor-clepsidră.

Se întâmplă inevitabil pentru cei promişi unui destin eroic să realizeze că existenţa individului (scaunul-clepsidră rotund) comportă un centru supraindividual (*Masa*). Desigur, accepţiunea propriu-zisă a centrului variază indefinit, în funcţie de psihologia şi destinul fiecărui individ. Iar ziua aceea trece neştiut, aparent fără urmări (ceea ce în limbajul sculptorului revine la a spune că *scaunele* nu se contopesc cu *Masa*).

Totuşi, în anii care urmează (vezi aleea de scaune-clepsidră pătrate), experienţe diverse din viaţa cotidiană, consolidează progresiv ideea că existenţa are un ţel, o direcţie, că merită aservită unui ideal. Iată, la nivelul cel mai abstract al discursului plastic, o alee jalonată cu clepsidre din piatră poate închipui alegoric momente succesive ce compun procesul de cristalizare a individualităţii.

Oare evenimentele deosebite ale existenţei, acelea care surprind şi îmbogăţesc gândirea tânără – pentru că, fixate fidel în memorie, devin repere indelebile ale vieţii unui om –, oare atari clipe întâmpinate cu uimire, emoţie, teamă nu opresc abrupt timpul, împietrindu-l, fie şi pentru o fracţiune de secundă?

Scaunele pătrate, de pe aleea ce conduce spre *Poarta Sărutului,* se vor probabil efigii ale unor astfel de sincope de timp, împietriri ale vieţii, clepsidre în care nisipul îngheaţă efemer, jaloane, aparent mereu altele, de la un individ la altul dar, totuşi, surprinzător similare.

Copilăria şi adolescenţa nu cunosc răspunderile grave ale vieţii ce incumbă adulţilor, chiar dacă, în momente cruciale, tensiunile sociale şi psihice se revarsă egal asupra întregii familii.

Inevitabil, participarea celor tineri la întâmplările majore din existenţa părinţilor împrumută, de multe ori, ceva din degajarea spectatorului de la teatru. Cine stă aşezat în fotoliu, cu ochii aţintiţi asupra scenei, trăieşte doar la nivel empatic întreaga acţiune. La fel, în psihologia adolescentului, bucuriile şi durerile, succesele şi înfrângerile sunt, în primul rând, ale celor maturi.

Dar vine o clipă în care spectacolul ia sfârşit. Căci ceea ce era de învăţat despre viaţă impregnează fiabil conştiinţa tânărului, pregătindu-l să urce la rândul lui pe scenă.

Iată, în povestea sculptorului, *Poarta Sărutului* delimitează hotărât pragul intrării în existenţa reală a unei noi generaţii. Aici sfârşeşte parcul, aici se încheie „piesa" jucată de cei în vârstă în folosul celor tineri.

*

Incinta prietenoasă şi caldă a parcului, Brâncuşi o foloseşte exemplar pentru o metaforă *en plein air* despre ambianţa protejată a căminului. Cum ansamblul ia fiinţă la iniţiativa Ligii Femeilor Gorjene, secţiunea primă, delimitată de *Masa Tăcerii* şi de *Poarta Sărutului,* introduce ca un binevenit, deşi indirect, elogiu la adresa vieţii de familie.

Interpretată în contextul acestei secţiuni a ansamblului, *Poarta Sărutului* evocă indubitabil sărbătoarea căsătoriei, a unirii destinelor a doi tineri prin legământul trainic al nuntirii. Fresca de pe lintou anunţă o nouă generaţie de oameni; iar cei doi stâlpi ce susţin lintoul, feţele lor brăzdate de unda sacrificiului, amintesc – între multiple conotaţii posibile – de existenţa trudnică a genitorilor.

**Oraşul**

Iar odată depăşită *Poarta Sărutului,* începe oraşul, adică viaţa reală. Pe bună dreptate, artistul va fi considerat inutil să reprezinte viaţa ca atare.

Ce rost are să închipui o imagine a realităţii, când realitatea este ubicuu prezentă în faţa ochilor. Copia, oricât de bună, nu egalează originalul.

Târgu-Jiul, sărman orăşel de provincie, cu orizontul închis înspre bucuria agoniselilor mărunte, îi oferea în fapt ocazia ideală de a defini acea accepţiune despre viaţă pe care înţelegea să o recuze implacabil. Biografia artistului, evadat spre marile oraşe, o probează îndeajuns.

Conştiinţa acută a unei anume superiorităţi spirituale a ţăranului faţă de târgoveţ, Brâncuşi a păstrat-o neştirbită în suflet până la anii bătrâneţii. Mai scumpă decât roadele, din pământul trudit încolţeşte o lege a omeniei – sacră, căci e dictată de Natură – al cărei păstrător peste milenii a fost şi va rămâne doar ţăranul.

Iar târgul nu face decât să strice legea. Căci vocea ţărânii se aude aici prea slabă şi oamenii o uită. Astfel, înălţând ansamblul la Târgu-Jiu, Brâncuşi elogia indirect Hobiţa natală. Acolo învăţase să îşi curăţească inima de patimi, şi să privească viaţa aşa cum e orânduită de natură, să descopere izvorul bucuriei adevărate.

Artei, afirmă sculptorul la Târgu-Jiu, nu trebuie să i se rezerve terenuri îngrădite, ţarcuri precare. Arta trebuie să cuprindă viaţa, să se infuzeze indistinct şi indelebil în realitatea trăită.

*

Iată bunăoară târgul, ţesătură de uliţi ce nu duc nicăieri. De ce nu l-am privi *dimpreună* cu ansamblul pentru a înţelege mai bine ideea sculptorului? A merge la Târgu-Jiu doar pentru a vizita ansamblul condamnă din start la opacitate asupra semnificaţiei sale.

„*Coloana fără sfârşit este negarea labirintului.*" Mărturia artistului echivalează unei somaţii adresată vizitatorului să ia act de ambii termeni ai relaţiei. Să privească nepărtinitor, deopotrivă *ansamblul* (monumentul) şi *oraşul* (labirintul). Să observe că, aici, nu *monumentul* este pus în *oraş*, ci *oraşul*, cum spuneam, este aşezat în interiorul *monumentului*.

O hartă a Târgu-Jiului prezintă această particularitate a urbei, că ulițele intersectează, în majoritate, sub un unghi drept, *Calea Sufletelor Eroilor.* Odată depăşită *Poarta Sărutului,* aceasta echivalează, pentru vizitatorul ansamblului, cu o tentaţie tacită, permanent reiterată de structura urbei, de a se aventura şi pe uliţi, la dreapta şi la stânga, pentru a lua cunoştinţă cu Târgul.

Aici se află cheia metaforei construite de artist. Eroii, susţine Brâncuşi, se recrutează dintre cei ce resping tentaţiile „labirintului", dintre cei hotărâţi să păşească drept înainte şi să nu se abată din drum, nici la dreapta nici la stânga, până în clipa când li se împlineşte destinul.

***Suprafaţa alămită a Coloanei – reverberări simbolice***

Văzute în perspectivă cinetică, romburile *Coloanei fără Sfârşit* enunţă, fiecare în parte, o sfidare gravitaţiei. Urcuşul lor „nesfârşit" afirmă cerbicia unor forţe treze, temerare, ireductibil opuse repaosului (orizontalizării).

Desigur *Coloana* se doreşte, în principal, monument închinat soldaţilor căzuţi în război. Dar alegoria creată de Brâncuşi la Târgu-Jiu depăşeşte tema declarată a ansamblului, fiindcă o raportează credibil la condiţia umană în multiple ipostaze cu valoare de reper. Eroismul soldatului se conjugă indistinct, în această viziune, cu eroismul părintelui care îşi creşte diligent odraslele sau, mai general, cu eroismul oricui îşi aserveşte existenţa unui scop major.

Şi, pornind de la constatarea acestei deliberate situări a discursului sculptural în registrul trăirilor exemplare, merită relevat acordul hylesic pe care îl comportă folosirea fierului (fontei) la realizarea *Coloanei fără*

*Sfârşit.* Desigur, tehnic vorbind, coloana înaltă de treizeci de metri nu putea fi realizată, la data aceea, decât din fier. Dar, dincolo de constrângerea constructivă, se recunoaşte o valenţă de armonie hylesică în recursul la fier pentru a elogia versantul imanent al făptuirii umane.[17]

*

Culoarea metalizării „trebuie să fie galbenă", telegrafia Brâncuşi lui Ştefan Georgescu-Gorjan, devotatul inginer însărcinat cu aspectele tehnice ale realizării *Coloanei fără Sfârşit.* Dând curs doleanţei sculptorului, Ştefan Georgescu-Gorjan se interesează la întreprinderea „Metalizator" asupra modalităţilor de a proteja suprafaţa de fontă a modulelor *Coloanei* cu un aliaj metalic rezistent, de culoare galbenă. Alternativele disponibile erau, în fapt, doar două la număr. Artistul putea opta între metalizarea „mărgelelor", cum le numea, cu *bronz* de nuanţă galbenă sau cu *alamă*.

*Coloana fără Sfârşit*, 1937, fontă alămită, Foto: Mihai Oroveanu

Bronzul, asigurau specialiştii, e mai rezistent în timp, mai adecvat solicitărilor unei sculpturi în aer liber deoarece, cum îi comunică Georgescu-Gorjan artistului, „alama se înnegreşte când plouă, la fel ca fierul".

Arethia Tătărăscu, comanditara monumentului, se declară şi ea în favoarea bronzului, asfel încât, conjugând opinia acesteia şi recomandarea specialiştilor, inginerul Gorjan caută să obţină asentimentul final al lui Brâncuşi pentru metalizarea în bronz a *Coloanei*.

Aici intervine un element surpriză. Brâncuşi insistă, aparent inexplicabil, pentru varianta mai ieftină, mai puţin rezistentă în timp, a metalizării cu alamă.

Şi totuşi, atenţia sculptorului pentru finisaj era proverbială, iar la Târgu-Jiu se juca soarta capodoperei sale, prima lucrare monumentală (şi singura) între sculpturile realizate până atunci. Cum să imaginezi că, bucuros de luciul de alamă galben strălucitor al lucrării pregătite pentru inaugurare, artistul se dezinteresa, în fapt, de cum avea să se conserve monumentul în anii imediat următori. Cum să presupui că virarea cromatică a *Coloanei fără Sfârşit* spre

[17] La două generaţii distanţă de Brâncuşi, sculptorul Paul Neagu îşi dedică anume capodopera, ciclul *Nouă Staţiuni Catalitice* (1975-1987) unei meditaţii asupra influenţei catalitice a fierului în dezvoltarea conştiinţei umane în lungul parcurs al preistoriei şi istoriei. (cf. M. S.-C., *Paul Neagu, Nouă staţiuni catalitice, Un studiu de simbolism hylesic,* Anastasia, 2003.

nuanțe închise, estompate în peisaj, îl lăsa indiferent, atunci când în cugetul şi intenția lui el o dorise de un galben viu?[18]

În fapt, galbenul viu dar inert – adică ne-oxidabil – emulând strălucirea aurului, comută stilistic *Coloana* într-un registru triumfalist, asociabil aici, la limită, elogierii eroismului războinic, o idee în întregime disonantă cu spiritul compoziției.

Ipoteza unei erori prin neglijență contravine, astfel, flagrant crezului esteticii brâncuşiene, acea investire senină, răbdătoare, în valoarea perenă a actului de creație, acea indiferență cenobită pentru vogă şi gloria momentului. Dimpotrivă, artistul, se cere conchis, alege tipul metalizării deplin conştient că, în timp, alama oxidată avea să îmbrace definitiv *Coloana* într-o nuanță de brun tern.

*

Sub raportul materialelor *simple* folosite de artist (travertin de Banpotoc*,* fontă şi alamă), Ansamblul de la Târgu-Jiu face necesară o comparație cu, bunăoară, *Mormântul sodatului necunoscut,* ridicat de Ivan Mestrovici la Avala, lângă Belgrad, patru ani mai devreme, în 1934.

Opțiunea lui Mestrovici pentru granit este susținută confluent, la Avala, de tipul construcției, evocând sincretic o piramidă aztecă în trepte şi, deopotrivă, de situarea somptuoasă a ansamblului în chiar vârful unei coline împădurite. Triada //*granit* // *templu* // *pisc de colină*// convoacă simfonic trei entități simbolice superlative pentru a articula grandios imaginea pietății şi gratitudinii unei națiuni față de apărătorii ei.

Simbolismul ansamblului de la Târgu-Jiu a făcut obiectul unor comentarii critice redactate în cheie triumfalistă, ca pentru mausoleuri precum cele de la Mărăşeşti, Avala etc. „*Ansamblul de la Târgu-Jiu din zăvoi,* notează stenic Petre Pandrea în *Pravila de la Craiova, este un Templu al iubirii ridicat în cinstea soldatului victorios, intrat în rânduiala satului prin nuntă şi fertilitate. Motivul oului decorează Poarta Sărutului (...) În Poartă a înscris oul germinației şi l-a spart în două: femela mireasă şi masculul – un soldat victorios*".

Şi totuşi, la o lucrare comemorativă comandată, nu de o anume ligă a soldaților victorioşi, ci de Liga Femeilor Gorjene, respectiv de mame, soții, surori ce deplângeau câteva sute de mii de morți, accentele bătăioase induc

[18] La două generații distanță de Brâncuşi, sculptorul Paul Neagu îşi dedică anume capodopera, ciclul *Nouă Stațiuni Catalitice* (1975-1987) unei meditații asupra influenței catalitice a fierului în dezvoltarea conştiinței umane în lungul parcurs al preistoriei şi istoriei. (cf. M. S.-C., *Paul Neagu, Nouă stațiuni catalitice, Un studiu de simbolism hylesic,* Anastasia, 2003.

stridențe. Mausoleul de la Mărăşeşti şi ansamblul de la Târgu-Jiu se subordonează, în fapt, unor retorici antagonic opuse. Morții de pe front nu se lăsau înşirați pe liste, la monumentul din Gorj, căci aveau chip şi lăsaseră un gol, fiecare în parte, în satele de unde plecaseră.

Istorici de artă susțin, cu argumente irefutabile, distincția stilistică majoră între monumentele oficiale înălțate în Europa, pentru comemorarea luptelor din primul război mondial şi monumentele comemorative ridicate prin inițiativa comunităților locale. Şi în Anglia, de pildă, edificiile comunitare, scrie Sue Malvern, „evită tema victoriei (Antantei) şi tonul triumfalist, privilegiind în schimb conotații de sacrificiu şi resurecție (...) Moartea soldatului este echivalată sacrificiului hristic şi, în loc de victorie, e accentuat discursul despre frăție universală, pace şi resurecție.*"*[19]

Pare poate nerelevant de adăugat că, la nivelul anilor '30, atitudinile pacifiste revendicau un loc situat mai degrabă la stânga eşichierului politic. Ansamblul de la Târgu-Jiu comportă inconfundabil o anume dimensiune contestatară, ce decurge aici, cu atât mai firesc, din empatia artistului gorjean cu tema lucrării.

În linia acestor constatări, se conturează ipoteza că stratul de alamă folosit la acoperirea modulelor *Coloanei fără Sfârşit* reprezintă mai mult decât un compromis tehnic. Alegând alama, maestrul nu cedează, a lehamite, între două opțiuni de aliaje – bronz sau alamă – la fel de ... nefericite pentru presupusele sale ambiții de perfecțiune a materialului şi formei, ce ar fi vizat în subtext, să zicem, luciul inalterabil al aurului.[20] Alegerea cu deplin discernământ a alamei, ca veşmânt protector pentru fonta corodabilă, o probează în plus faptul că travertinul, folosit pentru celelalte componenente ale ansamblului, este şi el o materie relativ friabilă, împestrițată de infime crevase şi perforații – o materie aparent umilă, bunăoară, față de glanțul granitului, impasibil la scurgerea anilor.

Fiindcă recuzase granitul şi marmora deopotrivă pentru *Masa Tăcerii* şi pentru *Poarta Sărutului*, preferându-le travertinul, de aceea, în cazul *Coloanei,* Brâncuşi recuză hotărât bronzul, în ciuda insistențelor inginerului Ştefan Gerogescu-Gorjan. Imperativul de a prezerva unitatea de registru stilistic – şi hylesic – a ansamblului explică decizia artistului de a respinge materialul de referință al sculpturii, bronzul, folosit în tandem cu marmora – în favoarea unui material neconvențional, alama. E ca o îndreptățire, în

[19] Sue Malvern, *Memorizing the Great War: Stanley Spencer at Burghclere',* Art History, vol. 23, no.2, June 2000, p. 183.

[20] Între propunerile de restaurare ale *Coloanei fără Sfârşit*, s-a vehiculat propunerea placării ei cu aur.

opțiunea lui Brâncuşi, oferită materiilor relativ ignorate de a se rosti cu egală elocvență plastică, deopotrivă cu materiile consacrate.

Însăşi proporțiile *Mesei tăcerii* şi *Porții Sărutului* se mențin dincoace de emfaza constructivă a altarelor şi a arcelor de triumf cu care se înrudesc morfologic. Iar acestei tenacități infailibile a sculptorului de a selecta modalități expresive elusive, ca eschivă deliberată de la orice gest de adulare a violenței războinice, fie ea defensivă, i se ghiceşte un program nu lipsit de dimensiune polemică, un crez estetic inflexibil, încredințat discernământului posterității.

*

În viziunea lui Brâncuşi, *Coloana fără Sfârşit,* era poate suficient să lucească aidoma aurului o singură dată, atunci, în 1938, la inaugurarea ei. Jertfa în luptă se consumă adesea instantaneu. Că în cenuşiul tern al suprafeței oxidate reverberează *amintirea* de strălucire a clipei trecute, îi părea artistului un omagiu suficient. Pentru femeile din Gorj care comandaseră monumentul, la fel ca pentru femeile din restul Europei, bunăoară cele care îşi comemorau morții la Burghclere, în Anglia (vezi analiza lui Sue Malvern menționată mai sus), eroii neamului erau iremediabil stinşi din viață, şi nu nemuritori, cum îi clama zgomotos discursul politic.

# LEZIUNILE TRAUMATICE ALE MANDIBULEI

**Izabella Şargan, Andrei Motoc, Horia Prundeanu, Monica Vaida, Corina Matu, Sorin Bolintineanu, Oana Băcean**
Universitatea de Medicină şi Farmacie *V.Babeş*, Timişoara,
Catedra de Anatomie şi Embriologie

## Introducere

Multitudinea cazurilor de traumatisme, complexitatea şi gravitatea unor forme anatomo-clinice, scăderea bunăstării populaţiei complică acordarea ajutorului medical adecvat şi la timp, conducând la apariţia unor complicaţii şi sechele de maximă importanţă ce măresc perioada incapacităţii de muncă şi costul îngrijirilor medicale.

Studierea traumatismului mandibular rămâne şi în prezent una din problemele de bază ale chirurgiei. În ultimii ani s-a constatat o creştere evidentă a varietăţii aspectelor clinice ale fracturilor mandibulei, şi concomitent, s-au înmulţit problemele ce ţin de tratamentul politraumatismelor, atât în restabilirea morfologică, cât şi funcţională.

Multitudinea particularităţilor anatomo-patologice ale traumatismelor maxilo-faciale ne explică varietatea aspectelor clinice ale acestora, iar creşterea numărului de politraumatizaţi din cadrul accidentelor rutiere duc la apariţia unui tablou clinic foarte variat.

## Material şi metodă

Am luat în considerare, în ultimii 2 ani de zile, pacienţii care s-au prezentat în UPU şi la care am putut decela fractură de mandibulă. Cazuistica noastră însumează 287 de cazuri, repartizaţi în ceea ce priveşte sexul astfel: 203 cazuri au apărut la sexul masculin şi restul, 84 cazuri au apărut la sexul feminin.

Analiza retrospectivă a factorilor etiologici care au determinat cele 287 cazuri de fracturi de mandibulă arată că, ele s-au datorat unor diverse forme de activitate şi manifestare umană, în care agresiunea din partea altei persoane se situează pe primul loc, urmată de traumatismele datorate accidentelor rutiere.

Datele obţinute din anamneza pacientului şi din investigaţiile clinice sunt suficiente pentru stabilirea diagnosticului preventiv, însă nu sunt îndeajuns pentru stabilirea unui diagnostic adecvat şi complet în cadrul fracturilor de mandibulă. Este necesar un şir de investigaţii paraclinice de

examinare. Mulţi dintre autori (1,2,3) afirmă faptul că, diagnosticul radiologic a fost şi rămâne indispensabil în toate tipurile de fracturi. Din această cauză, toţi pacienţii au fost investigaţi şi paraclinic, iar radiografia a fost considerată o primă etapă în cadrul explorărilor paraclinice, urmată, în cazuri speciale, şi de efectuarea computer tomografiei.

Radiografiile s-au grupat pe sexe şi vârstă, după care s-au apreciat aspectul, poziţia, structura suprafeţelor articulare şi s-au efectuat bilateral măsurători ale diametrelor, înălţimii, adâncimii, apreciindu-se eventualele leziuni sau modificări de adaptare, uni- sau bilateral. O atenţie deosebită s-a acordat aprecierii simetriei sau a unei posibile asimetrii articulare.

## Rezultate şi discuţii

Aşa cum reiese din majoritatea studiilor publicate în literatura de specialitate, fracturile de mandibulă deţin cea mai mare pondere în cadrul traumatismelor oaselor feţei. În studiul efectuat retrospectiv, pe o perioadă de 2 ani, fracturile de mandibulă s-au situat pe locul I, cu un procent de 74% din totalul leziunilor mecanice ale oaselor feţei.

În incidenţa fracturilor mandibulei în funcţie de sex, se relevă o preponderenţă netă a sexului masculin: 203 cazuri, ceea ce reprezintă 70,7% (Figura 1), date relativ asemănătoare cu cele din literatura de specialitate (4).

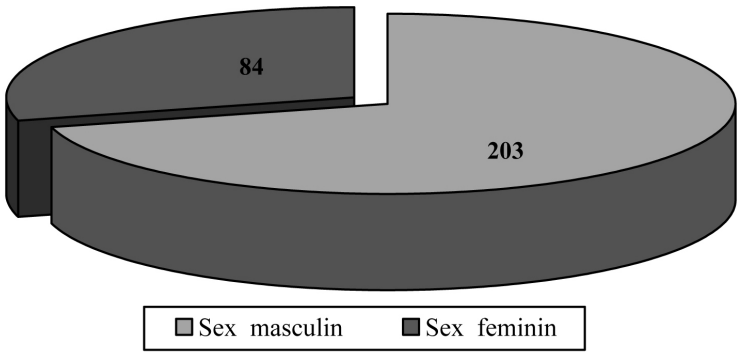



**Figura 1:** Distribuţia cazurilor în funcţie de sex

În ceea ce priveşte vârsta pacienţilor, am decelat o preponderenţă la grupa de vârstă 18-35 ani→194 cazuri (67,5%) (Tabelul I; Figura 2).

**Tabelul I.** Distribuția cazurilor în funcție de decadele de vârstă şi sex

| Decade de vârstă | Număr de cazuri | | Total |
|---|---|---|---|
| | Sex masculin | Sex feminin | |
| 21-30 ani | 86 | 32 | 118 |
| 31-40 ani | 53 | 23 | 76 |
| 41-50 ani | 38 | 21 | 59 |
| >50 ani | 26 | 8 | 34 |
| | 203 | 84 | 287 |

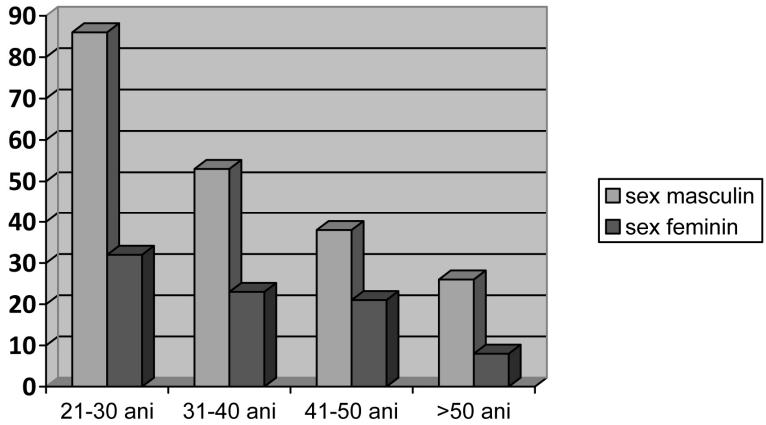



**Figura 2.** Distribuția cazurilor în funcție de decadele de vârstă şi sex

Din punct de vedere anatomic, zona cea mai des interesată se află la nivelul unghiului mandibulei (Figura 3).

Formele anatomo-clinice pe care le-au îmbrăcat fracturile de mandibulă, caracterul fiecărui caz privind direcția şi numărul liniilor de fractură au fost în concordanță cu forța, direcția, forma şi duritatea agentului traumatizant (5). La acestea s-a adăugat arhitectonica osoasă specifică mandibulei, cu zone anatomice de slabă rezistență, ceea ce a influențat formele clinice fără a constitui factorul determinant.

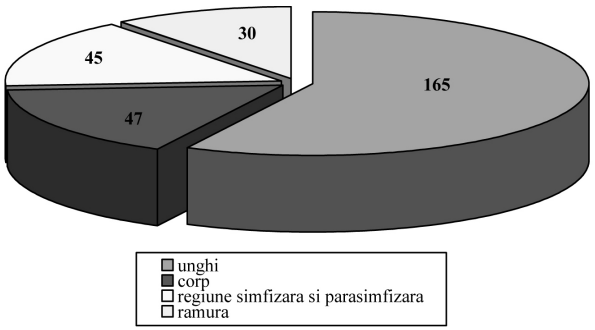



**Figura 3:** Distribuția cazurilor în funcție de localizarea lor anatomică

Am întâlnit: linia de fractură în regiunea unghiului mandibular la 165 cazuri, ceea ce reprezintă 57,5%; regiunea simfizară şi parasimfizară – 45 cazuri, ceea ce reprezintă 15,7%; corp – 47 cazuri, ceea ce reprezintă 16,4%; ramura mandibulară – 30 cazuri, ceea ce reprezintă 10,5%. Regiunea angulară este considerată ca o zonă de slabă rezistenţă a mandibulei, datorită înscrierii sale între două puncte de osificare, la intersecţia liniilor de forţă şi a inserţiilor musculare, precum şi datorită prezenţei în zonă a alveolei molarului trei (6). În funcţie de localizarea liniilor de fractură faţă de inserţiile musculare pot apărea sau nu deplasări. De obicei, deplasările apar atunci când, linia de fractură trece înaintea inserţiei muşchiului maseter şi muşchiului pterigoidian medial.

Fracturile corpului mandibular se plasează pe locul doi cu o frecvenţă de 47 cazuri; această zonă fiind situată între canini şi ultimul molar. Liniile de fractură în zona respectivă trec la diferite nivele prin alveolele dinţilor sau prin zonele edentate cu o rezistenţă mai scăzută. Zona orificiului mentonier era considerată ca o zonă de rezistenţă slabă, însă unii autori au demonstrat că, traiectul liniei de fractură în zona găurii mentoniere o ocoleşte pe aceasta, adesea trecând înaintea sau îndărătul ei. Procentul localizării focarelor de fractură pe arcul mandibular în zonele bine individualizate anatomic este diferit prezentat în literatura de specialitate (7,8).

În ceea ce priveşte factorii etiologici care au determinat cele 287 de cazuri de fracturi mandibulare, putem arăta că s-au datorat diverselor forme de activitate şi manifestare umană, în care agresiunea din partea altei persoane se situează pe primul loc. Leziunile produse prin agresiune au însumat un număr de

167 cazuri din totalul bolnavilor cu fracturi de mandibulă. Cauzele sunt multiple şi greu de analizat. Majoritatea autorilor(9, 10) care se referă la acest factor etiologic corelează consumul de alcool cu acţiunea agresivă şi necontrolată. În ordinea descrescătoare, factorii traumatizanţi sunt: agresiunea 58%; accidente de muncă 13,7%; accidente rutiere 27,3%; accidente sportive – 1%. Accidentele de circulaţie au suscitat interesul specialiştilor prin frecvenţa crescută şi prin amploarea leziunilor provocate (11).

Incidenţa apariţiei alcoolului, ca o cauză a traumatismului este dificil de studiat, dar putem trage concluzia că procentul celor care se aflau în stare de ebrietate este, în realitate, mai mare. Datele nu pot fi considerate definitive, deoarece starea de ebrietate e greu de stabilit din cauza faptului că, pacienţii în cauză au adresabilitate târzie într-un serviciu medical.

## Concluzii

Traumatismul maxilo-facial în ansamblul, şi cel al mandibulei în special, ocupă un loc important atât sub aspectul frecvenţei, cât şi al gravităţii, datorându-se multiplilor factori cauzali, cum ar fi agresiunile provocate în stradă şi habitual, sporirea traumatismelor rutiere, răspândirea alcoolismului şi a drogurilor, precum şi a complicaţiilor care apar o dată cu întârzierea prezentării politraumatizaţilor în serviciul medical.

Explorarea complexă a articulaţiei cranio-mandibulare are importanţă practică deosebită, deoarece se estimează astfel echilibrul morfo-funcţional al componentelor sistemului stomatognat.

Investigaţia radiologică este necesară şi obligatorie în toate traumatismele faciale în care există lezări osoase. Examenul radiologic standard, mai puţin costisitor, permite deseori determinarea liniei de fractură (locul, direcţia, segmentele osoase interesate), precizarea tipului de fractură (unilaterală, bilaterală, dublă, cu defect sau nu al ţesutului osos), aprecierea deplasărilor fragmentelor, stabilirea raporturilor liniei de fractură cu dinţii şi cu alte formaţiuni anatomice din teritoriu, descoperirea şi localizarea corpilor străini care au favorizat producerea fracturii.

Majoritatea autorilor corelează consumul de alcool cu acţiunea agresivă şi necontrolată, lucru pe care l-am întâlnit şi în cadrul lotului nostru. Ponderea agresiunii ca mijloc primitiv de rezolvare a problemelor interpersonale este de 58%, date relativ mai mici ca cele din literatura de specialitate studiată, unde agresiunile datorate consumului de alcool se situează între 70%-95%.

Fără a prezenta o patologie sub aspect etiologic în cazuistica noastră, traumatismele produse prin armă de foc atrag atenţia specialiştilor datorită complexităţii lor.

În incidenţa fracturilor, în funcţie de sex, se relevă o preponderenţă netă a sexului masculin, cu 70,7%, în concordanţă cu cifrele din literatura de specialitate (65%- 83%).

Ponderea agresiunii ca mijloc primitiv de rezolvare a problemelor interpersonale este de 58%, rezultate mai mici faţă de studiile în care am constatat o creştere a agresiunilor. Cele mai scăzute incidenţe au fost înregistrate în Japonia –15,5%, Franţa – 18%. Accidentele de circulaţie au suscitat interesul specialiştilor prin frecvenţa crescută şi prin amploarea leziunilor provocate. Studiile statistice efectuate în Europa relevă faptul că, 70% din cazurile de fracturi mandibulare sunt provocate de accidentele de muncă. În cazul lotului nostru procentul este de 13,7%, date mai scăzute comparativ cu cele din studiile statistice (12).

## Bibliografie


1. **Adam Cohen** - Facial Trauma, Zygomatic Arch Fractures. Last Updated, 2003, Vol. 22, P. 56-60.
2. **Adel Tawfilis** - Facial Trauma, Management of Panfacial Fractures, Last Updated. 2003. P. 34-39.
3. **Bataineh A. B.** - Etiologz and incidence of maxillofacial fractures in the north of Jordan. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics. 86 (1): 31-35, 1998.
4. **Berland L.** - Accidents happen , Dent Today. 2002. Vol. 21, Nr. 10, P. 76-78; 80-81.
5. **Besker D.G., Toriumi D.M., Gross C.W., Tardy M.V.** - Powered instrumentation for dorsal reduction. D. G. Besker, Facial Plastic Surgery. 1997. Vol.13, Nr. 4. P. 291-297.
6. **Cieslik T., Skowronek R., Pelc M.** - Microzespol in maxillofacial traumatology Oral & Maxillofacial Surgery. 2003. Vol. 32, Nr. 1. P. 82.
7. **Daffner R. H.** - Imaging of facial trauma. Curr Probl Diagn Radiol. 1997. Vol. 26, Nr. 4. P. 153-184.
8. **David Kim W., Adel R. Tawfili** - Facial Trauma, Maxillary and Le Fort Fractures. Last Updated , 2003. P. 45-50.
9. **Davis G. E., Murphy M.P.,Yueh B.,Weymuller Jr. E.A.** - A complication from neurocranial restructutring: nasal septum fracture. Arch Otorinolaryngol Head Nesk Surg. 2003, Vol. 129, Nr. 4. P. 472-474.
10. **Denise S., Lawe S.,, Michelle S.** - Facial Fracture, 2001. P. 22-28.
11. **Fasola A. O., Lawoyin J.O., Obiechina A.E., Arotiba J.T.** - Inner city maxillofacial fractures due to road traffic accidents. Dent Traumatol. 2003, Vol. 19, Nr. 1. P. 2-5. 104.
12. **Gassner R., Hohirieder M., Hinterhoeizi J.** - Traumatic intracranial hemorrhages in alert patients with facial fractures: a review of 1959 cases Oral & Maxillofacial Surgery. 2003, Vol. 32, Nr. 1. P. 31.

# RAPORTUL STATURO-PONDERAL, IMPORTANT INDICATOR AL STĂRII DE SĂNĂTATE, LA UN EŞANTION DE COPII ŞI ADOLESCENȚI DIN ZONA RURALĂ A JUD. IAŞI

**Maria Ştirbu, Angela Simalcsik, R. Simalcsik, C. Fedor**
Academia Română – Filiala Iaşi, Secția de Cercetări Antropologice

## Introducere

Raportul staturo-ponderal este unul din indicatorii importanți în stabilirea şi evaluarea normalității creşterii şi dezvoltării copilului şi adolescentului. Este bine cunoscut că atât deficitul, cât şi excesul ponderal au implicații patologice, care influențează direct creşterea şi dezvoltarea normală a copilului şi adolescentului, dar care au consecințe şi asupra adultului, reflectate printr-o incidență crescută a morbidității sau chiar a mortalității.

Insuficiența ponderală, care poate avea cauze diferite, dar de cele mai multe ori poate fi consecința malnutriției, conduce la anemie, la retardarea sau chiar oprirea creşterii, la deficiențe în dezvoltarea dentiției, la întârzierea vârstei de instalare a maturității sexuale, la reducerea rezistenței față de diverse maladii, precum şi la o predispoziție crescută pentru instalarea osteoporozei la vârsta adultă.

Excesul ponderal constituie un factor de risc pentru maladiile cardio-vasculare, hepatice şi renale, precum şi tulburări gastro-intestinale, complicații de natură ortopedică şi predispoziție pentru instalarea diabetului.

În consecință, atât deficitul, cât şi excesul ponderal conduc la reducerea capacității de muncă, la modificarea aspectului fizic şi psihic al persoanei, care devine mai vulnerabilă şi mai nesigură în tot ceea ce întreprinde.

Iată de ce considerăm că este foarte important să se întreprindă studii atât la copii, cât şi la adolescenți şi să se sesizeze cazurile, pentru a putea interveni cu măsurile necesare înainte de a fi prea târziu.

## Materialul şi metodele de lucru

Materialul care face obiectul lucrării este constituit dintr-un lot de 3016 copii şi adolescenți cu vârsta cuprinsă între 3 şi 17 ani, din care 1505 băieți şi 1511 fete.

Copiii şi adolescenţii provin din câteva comunităţi rurale din vecinătatea municipiului Iaşi. Materialul a fost seriat în cadrul fiecărui sex, pe clase de vârstă.

Pentru fiecare subiect s-a calculat raportul staturo-ponderal după formula Quetelet. În cadrul fiecărui sex, pe clase de vârstă, s-au calculat valorile medii şi abaterea standard pentru acest parametru.

Pentru repartiţia individuală a valorilor indicelui Quetelet s-a folosit metodologia percentilelor, repartiţia efectuându-se, pentru fiecare sex, atât pe clase de vârstă, cât şi pe ansamblul vârstelor. Aprecierea categoriilor ponderale s-a făcut conform scării americane [3,6].

## Rezultate şi discuţii

Din analiza valorilor medii ale raportului staturo-ponderal, exprimat prin indicele Quetelet (BMI în variantă americană) pe clase de vârstă (tab. nr. 1) se constată că acestea, cu mici excepţii, cresc de la 3 la 17 ani, la ambele sexe. Micile excepţii constau în aceea că, la băieţi, de la 3 la 5 ani, valorile medii scad cu cca. 0,50 u.i., cresc cu aceeaşi rată la 6 ani, dar diminuează uşor (cu 0,20 u.i.) la 7 ani, pentru ca apoi să asistăm la o creştere liniară până la ultima clasă de vârstă luată în studiu. De altfel, de la 7 la 17 ani valoarea medie a indicelui Quetelet creşte cu 5,06 u.i. şi cu 5,38 u.i. de la 5 ani (unde se înscrie cea mai mică valoare) la 17 ani.

La seria de fete valorile cresc de la 3 la 4 ani, scad uşor la 5 ani, după care cresc liniar cu vârsta până la 17 ani. Sporul de creştere este mai mare decât la băieţi, acesta fiind de 7,05 u.i. între 5 şi 17 ani şi de 7,45 u,i, între 3 şi 17 ani. Trebuie să menţionăm că valoarea cea mai mică a indicelui Quetelet, la fete, se înscrie la 3 ani.

În ceea ce priveşte diferenţele sexuale, acestea sunt între 3 şi 12 ani, cu excepţia vârstelor de 4 şi 5 ani, în favoarea băieţilor, iar între 13 şi 17 ani în favoarea fetelor. Diferenţele, cu excepţia vârstelor de 16 şi 17 ani, înscriu valori subunitare la ambele sexe. Astfel, cele în favoarea băieţilor variază între 0,01 u.i. (7 ani) şi 0,89 u.i. (10 ani), iar cele în favoarea fetelor, între 0,10 u.i. (5 ani) şi 0,83 u.i. (15 ani). La 16 şi 17 ani diferenţele sunt de respectiv 1,03 şi 1,77 u.i. şi sunt în favoarea fetelor.

Din repartiţia valorilor individuale în categoriile ponderale, conform scării americane de clasificare a percentilelor, prezentată în tabelele nr. 2 şi 3, se constată că, atât la seria de băieţi, cât şi la seria de fete, pe ansamblul vârstelor, frecvenţa subiecţilor cu un raport staturo-ponderal echilibrat (normoponderali), care se încadrează între percentilele 15-85, este de 69,30% la primii şi de 68,96% la cele de-al doilea. Restul de cca. 30% sunt în proporţii paritare, fie cu deficit, fie cu surplus ponderal.

În adevăr, atât la băieţi, cât şi la fete cca. 10% (10,03% la băieţi şi 10,39% la fete) sunt cu un deficit de greutate care se încadrează între percentilele 5 şi 15, categorie care reprezintă risc de insuficienţă ponderală. La aceştia se adaugă un procent de 5,51% la băieţi şi 5,49% la fete, a căror valori ale indicelui Quetelet se situează sub percentila 5, categorie care reprezintă insuficienţa ponderală. Mai mult, din aceşti 5,50% subponderali, 3,65% băieţi şi 3,77% fete se încadrează sub percentila 3, ceea ce arată că au un deficit ponderal sever.

O situaţie similară constatăm şi pentru subiecţii cu surplus ponderal. Astfel, cca. 10% (9,77% la băieţi şi 9,93% la fete), care prin valorile indicelui Quetelet se încadrează în categoria cuprinsă între percentilele 85 şi 95, sunt supraponderali (cu risc de a deveni obezi). La aceştia se adaugă un procent de 5,38% la băieţi şi 5,23% la fete, care se situează prin valorile raportului staturo-ponderal peste percentila 95, ce corespunde categoriei obeze. Din aceştia din urmă, cca. 3,50% (3,45% băieţi şi 3,50% fete) se plasează peste percentila 97, ceea ce înseamnă obezitate severă.

Considerăm astfel că cca. 7% dintre copiii şi adolescenţii luaţi în studiu au fie un deficit ponderal, fie un surplus ponderal sever, alţi cca. 4% sunt fie cu deficit ponderal important, fie cu un surplus ponderal important şi, în fine, cca. 20% sunt cu risc de a evolua fie în categoria insuficienţei ponderale, fie în categoria obeză.

De altfel, frecvenţa pe categorii constatată de noi se regăseşte în toate lucrările din literatura de specialitate, indiferent de unde provin copiii sau adolescenţii [1,4,5].

Din analiza frecvenţei subiecţilor în aceste categorii ponderale, de la o clasă de vârstă la alta, se constată o variabilitate foarte restrânsă.

Astfel, dacă ne referim la evoluţia cu vârsta a frecvenţei normoponderalilor, plasaţi între percentilele 15-85, se constată o variabilitate cuprinsă, la băieţi, între o minimă de 66,67% (17 ani) şi o maximă de 70,97% (16 ani), iar la fete, între o minimă de 64,29% (3 ani) şi o maximă de 70,75% (5 ani). Amplitudinea variabilităţii este de 6,46 la fete şi de 4,30 la băieţi. În această ordine de idei trebuie să semnalăm că dacă la băieţi, atât frecvenţa minimă, cât şi cea maximă, se înregistrează în clasele de vârstă cu un număr mai redus de subiecţi, la fete nu se constată aceeaşi situaţie. Numărul foarte mic al băieţilor de 17 ani însă, pune la îndoială rezultatul obţinut. Dacă excludem vârsta de 17 ani, unde numărul subiecţilor este de doar 12, atunci valoarea cea mai mică a procentului de normoponderali este de 68,52% şi se înregistrează la vârsta de 7 ani.

În ceea ce priveşte frecvenţa subiecţilor supraponderali, care se plasează în categoria cuprinsă între 85 şi 95 percentile, aceasta variază, la băieţi, între o minimă de 6,45% (16 ani) şi o maximă de 10,53% (10 ani), iar la fete, între o minimă

de 9,20% (11 ani) şi o maximă de 10,78% (10 ani). Frecvenţa obezilor, care se plasează peste percentila 95, variază, la băieţi, între o minimă de 4,63% (15 ani) şi o maximă de 6,45%, înscrisă la 16 ani (dacă, aşa cum am menţionat anterior, excludem vârsta de 17 ani), iar la fete, între 4,72% (5 ani) şi 5,75% (11 ani).

Frecvenţa subiecţilor cu risc de insuficienţă ponderală, înregistrată în categoria cuprinsă între 5 şi 15 percentile, variază, la băieţi, între o minimă de 9,30% (4 ani) şi o maximă de 10,53% (7 ani), iar la fete, între 9,43% (5 ani) şi 14,29% (3 ani). Subiecţii cu insuficienţă ponderală (categorie care se plasează sub 5 percentile) au o frecvenţă care variază, la băieţi, între 5,13% (10 ani) şi 6,45% (16 ani), iar la fete între 5,19% (13 ani) şi 6,10% (4 ani). Menţionăm că şi în cazul subiecţilor cu deficit de greutate am făcut abstracţie, la băieţi, de vârsta de 17 ani.

Din analiza evoluţiei cu vârsta a valorilor medii obţinute pe percentile (fig. nr. 1) se constată o tendinţă de creştere a acestora, în general, de la 3 la 17 ani. În ceea ce priveşte diferenţele sexuale, acestea sunt oscilante între 3 şi 5-6 ani, după care sunt în favoarea băieţilor până la 12 ani şi apoi trec în favoarea fetelor. De remarcat că diferenţele sexuale sunt mai evidente pentru percentila 95 şi, deasemenea, mai atenuate când sunt în favoarea băieţilor pentru percentilele 3, 5, 15 şi 50, dar mai evidente când trec în favoarea fetelor. Această situaţie confirmă de altfel ceea ce s-a subliniat şi pentru evoluţia cu vârsta a valorilor medii pentru ansamblul subiecţilor pe clasă de vârstă, fără a ţine cont de repartiţia lor pe percentile. Pe de altă parte, rezultatele noastre sunt în acelaşi sens şi comparabile cu cele din literatura de specialitate [2,3,5].

## Concluzii

Cea mai importantă concluzie desprinsă din cele relatate este aceea de supraveghere a alimentaţiei copiilor şi adolescenţilor, dat fiind tentaţiile foarte mari privind tot felul de produse, din care, unele sunt de-a dreptul nocive pentru sănătatea şi dezvoltarea armonioasă. Deficitul, ca şi surplusul ponderal, au consecinţe nu numai asupra etapelor de vârstă prezentate de noi în lucrare (copilărie şi adolescenţă), ci şi asupra adultului. Toate acestea se răsfrâng în ultimă instanţă asupra întregii societăţi, solicitată să suporte costurile unei sănătăţi precare şi a reducerii capacităţii de muncă. Iată de ce considerăm că astfel de cercetări sunt necesare pentru responsabilizarea familiei, şcolii şi cadrelor sanitare care trebuie să se implice atât în supravegherea alimentaţiei corecte şi sănătoase a copiilor şi adolescenţilor, cât şi în combaterea vieţii sedentare.

Din cercetarea noastră rezultă că cca. 10% din copiii şi adolescenţii luaţi în studiu pun probleme deosebite, în sensul că sunt fie cu un deficit (5%), fie cu un surplus (5%) ponderal sever. La aceştia se adaugă alţi cca. 20%, care prezintă fie un risc de deficit (10%), fie unul de surplus (10%) ponderal şi care nesupravegheaţi, pot deveni subponderali sau obezi.

## Bibliografie


1. Macovei Alexandra, Radu Elena, Ciotaru Luminița Oana, *Obesity and body image among high school pupils*, Ann. Roum. Anthropol., **43-44**, p. 73-82, Bucarest, 2006-2007.
2. Macovei Alexandra, Radu Elena, Ciotaru Luminița Oana, Pavel Mihaela, *Nutritional health habits in schoolchildren aged 11-18 years*, Ann. Roum. Anthropol., **43-44**, p. 179-199, Bucarest, 2006-2007.
3. Radu Elena, Ciotaru Luminița Oana, Macovei Alexandra, Pavel Mihaela, *Nutritional behavior and the risk for obesity among children and teenagers*, Ann. Roum. Anthropol., **43-44**, p. 83-91, Bucarest, 2006-2007.
4. Radu Elena, Ciotaru Luminița Oana, Şandru Camelia, Macovei Alexandra, *Body mass variability in children aged 11-18*, Ann. Roum. Anthropol., **43-44**, p. 159-178, Bucarest, 2006-2007.
5. Ştirbu Maria, Simalcsik Angela, Simalcsik R.D., Fedor C., *Variabilitatea indicelui Quetelet (Body mass index-B.M.I.) la copii şi adolescenţi, sub tipar la Revista Română de Anatomie funcţională şi clinică macro- şi microscopică şi de Antropologie*, **VII**, 4, 2008.
6. *** *WHO, Physical status: The use and interpretation of anthropometry*, Report of a WHO Expert committee. Technical Report, Geneva, 1995, **7-8**, 175-176 and 272-273.


**Tabelul nr. 1.** Valorile medii şi abaterile standard ale indicelui Quetelet (BMI) la copiii şi adolescenţii de 3-17 ani din mediul rural al jud. Iaşi

| | Băieți | | | | Fete | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | δ | min | max | M | δ | min | max |
| 3 ani | 15,29 | 1,04 | 13,35 | 18,19 | 14,43 | 1,39 | 11,53 | 17,24 |
| 4 ani | 14,82 | 1,83 | 12,22 | 22,26 | 14,93 | 1,59 | 12,00 | 20,47 |
| 5 ani | 14,73 | 1,84 | 12,13 | 24,91 | 14,83 | 1,26 | 12,16 | 18,25 |
| 6 ani | 15,25 | 1,77 | 11,98 | 20,69 | 15,00 | 2,13 | 11,64 | 24,13 |
| 7 ani | 15,05 | 1,46 | 12,63 | 22,05 | 15,04 | 1,76 | 12,40 | 22,03 |
| 8 ani | 15,42 | 1,72 | 10,86 | 23,87 | 15,19 | 1,86 | 10,08 | 21,37 |
| 9 ani | 16,03 | 2,71 | 12,86 | 31,54 | 15,49 | 1,90 | 12,27 | 21,71 |
| 10 ani | 16,69 | 2,77 | 13,20 | 30,31 | 15,80 | 1,93 | 12,72 | 24,13 |
| 11 ani | 16,81 | 2,16 | 13,06 | 24,26 | 16,00 | 1,91 | 12,22 | 22,00 |
| 12 ani | 17,70 | 2,25 | 13,82 | 26,56 | 17,40 | 2,61 | 11,63 | 30,29 |
| 13 ani | 17,94 | 2,56 | 12,95 | 31,17 | 18,46 | 2,45 | 13,96 | 28,58 |
| 14 ani | 18,48 | 2,17 | 13,79 | 30,37 | 19,21 | 2,56 | 14,61 | 35,93 |
| 15 ani | 19,27 | 2,59 | 13,33 | 30,21 | 20,10 | 2,65 | 15,01 | 32,35 |
| 16 ani | 19,59 | 2,22 | 15,06 | 28,24 | 20,62 | 2,42 | 15,91 | 31,87 |
| 17 ani | 20,11 | 2,13 | 15,80 | 23,98 | 21,88 | 2,58 | 18,20 | 28,44 |

**Tabelul nr. 2.** Repartiția pe categorii a valorilor indicelui Quetelet (BMI) la baieții de 3-17 ani din mediul rural Iaşi

| CENTILE | | <5* | 5* -1 5* | 15* - 85* | 85* - 95* | 95* - 97* | >97* | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | insuf. ponderală | risc de insuf.pond | normo ponderali | supra ponderali | risc max. de obezitate | obezitate | |
| 3 ani | N | 3 | 5 | 37 | 5 | 1 | 2 | 53 |
| | % | 5,66 | 9,43 | 69,81 | 9,43 | 1,89 | 3,77 | 100,0 |
| 4 ani | N | 5 | 8 | 60 | 8 | 2 | 3 | 86 |
| | % | 5,81 | 9,30 | 69,77 | 9,30 | 2,33 | 3,49 | 100,0 |
| 5 ani | N | 6 | 11 | 75 | 11 | 1 | 4 | 108 |
| | % | 5,56 | 10,19 | 69,44 | 10,19 | 0,93 | 3,70 | 100,0 |
| 6 ani | N | 7 | 11 | 80 | 12 | 3 | 3 | 116 |
| | % | 6,03 | 9,48 | 68,97 | 10,34 | 2,59 | 2,59 | 100,0 |
| 7 ani | N | 4 | 8 | 52 | 8 | 1 | 3 | 76 |
| | % | 5,26 | 10,53 | 68,42 | 10,53 | 1,32 | 3,95 | 100,0 |
| 8 ani | N | 6 | 10 | 71 | 10 | 2 | 4 | 103 |
| | % | 5,83 | 9,71 | 68,93 | 9,71 | 1,94 | 3,88 | 100,0 |
| 9 ani | N | 5 | 10 | 67 | 10 | 2 | 3 | 97 |
| | % | 5,15 | 10,31 | 69,07 | 10,31 | 2,06 | 3,09 | 100,0 |
| 10ani | N | 6 | 12 | 81 | 12 | 2 | 4 | 117 |
| | % | 5,13 | 10,26 | 69,23 | 10,26 | 1,71 | 3,42 | 100,0 |
| 11ani | N | 6 | 11 | 75 | 10 | 2 | 4 | 108 |
| | % | 5,56 | 10,19 | 69,44 | 9,26 | 1,85 | 3,70 | 100,0 |
| 12 ani | N | 5 | 9 | 64 | 9 | 2 | 3 | 92 |
| | % | 5,43 | 9,78 | 69,57 | 9,78 | 2,17 | 3,26 | 100,0 |
| 13 ani | N | 8 | 15 | 103 | 15 | 3 | 5 | 149 |
| | % | 5,37 | 10,07 | 69,13 | 10,07 | 2,01 | 3,36 | 100,0 |
| 14 ani | N | 10 | 20 | 132 | 19 | 4 | 6 | 191 |
| | % | 5,24 | 10,47 | 69,11 | 9,95 | 2,09 | 3,14 | 100,0 |
| 15 ani | N | 7 | 14 | 94 | 13 | 2 | 5 | 135 |
| | % | 5,19 | 10,37 | 69,63 | 9,63 | 1,48 | 3,70 | 100,0 |
| 16 ani | N | 4 | 6 | 44 | 4 | 2 | 2 | 62 |
| | % | 6,45 | 9,68 | 70,97 | 6,45 | 3,23 | 3,23 | 100,0 |
| 17ani | N | 1 | 1 | 8 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| | % | 8,33 | 8,33 | 66,67 | 8,33 | 0,00 | 8,33 | 100,0 |
| TOTAL | N | 83 | 151 | 1043 | 147 | 29 | 52 | 1505 |
| | % | 5,51 | 10,03 | 69,30 | 9,77 | 1,92 | 3,45 | 100,0 |

**Tabelul nr. 3.** Repartiția pe categorii a valorilor indicelui Quetelet (BMI) la fetele de 3-17 ani din mediul rural Iaşi

| CENTILE | | <5* | 5* -1 5* | 15* - 85* | 85* - 95* | 95* - 97* | >97* | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | insuf. ponderală | risc de insuf.pond | normo ponderali | supra ponderali | risc max. de obezitate | obezitate | |
| 3 ani | N | 3 | 8 | 36 | 6 | 1 | 2 | 56 |
| | % | 5,36 | 14,29 | 64,29 | 10,71 | 1,79 | 3,57 | 100,0 |
| 4 ani | N | 5 | 8 | 57 | 8 | 1 | 3 | 82 |
| | % | 6,10 | 9,76 | 69,51 | 9,76 | 1,22 | 3,66 | 100,0 |
| 5 ani | N | 6 | 10 | 75 | 10 | 1 | 4 | 106 |
| | % | 5,66 | 9,43 | 70,75 | 9,43 | 0,94 | 3,77 | 100,0 |
| 6 ani | N | 6 | 12 | 79 | 11 | 2 | 4 | 114 |
| | % | 5,26 | 10,53 | 69,30 | 9,65 | 1,75 | 3,51 | 100,0 |
| 7 ani | N | 5 | 9 | 65 | 9 | 2 | 3 | 92 |
| | % | 5,38 | 9,68 | 69,89 | 9,68 | 2,15 | 3,23 | 100,0 |
| 8 ani | N | 6 | 10 | 69 | 10 | 2 | 3 | 100 |
| | % | 6,00 | 10,00 | 69,00 | 10,00 | 2,00 | 3,00 | 100,0 |
| 9 ani | N | 6 | 13 | 78 | 12 | 2 | 4 | 115 |
| | % | 5,22 | 11,30 | 67,83 | 10,43 | 1,74 | 3,48 | 100,0 |
| 10ani | N | 6 | 11 | 69 | 11 | 1 | 4 | 102 |
| | % | 5,88 | 10,78 | 67,65 | 10,78 | 0,98 | 3,92 | 100,0 |
| 11ani | N | 5 | 9 | 60 | 8 | 2 | 3 | 87 |
| | % | 5,75 | 10,34 | 68,97 | 9,20 | 2,30 | 3,45 | 100,0 |
| 12 ani | N | 5 | 9 | 60 | 9 | 2 | 3 | 88 |
| | % | 5,68 | 10,23 | 68,18 | 10,23 | 2,27 | 3,41 | 100,0 |
| 13 ani | N | 8 | 16 | 107 | 15 | 3 | 5 | 154 |
| | % | 5,19 | 10,39 | 69,48 | 9,74 | 1,95 | 3,25 | 100,0 |
| 14 ani | N | 9 | 17 | 119 | 17 | 3 | 6 | 171 |
| | % | 5,26 | 9,94 | 69,59 | 9,94 | 1,75 | 3,51 | 100,0 |
| 15 ani | N | 8 | 15 | 103 | 15 | 3 | 5 | 149 |
| | % | 5,37 | 10,07 | 69,13 | 10,07 | 2,01 | 3,36 | 100,0 |
| 16 ani | N | 4 | 8 | 51 | 7 | 1 | 3 | 74 |
| | % | 5,41 | 10,81 | 68,92 | 9,46 | 1,35 | 4,05 | 100,0 |
| 17ani | N | 1 | 2 | 14 | 2 | 0 | 1 | 20 |
| | % | 5,00 | 10,00 | 70,00 | 10,00 | 0,00 | 5,00 | 100,0 |
| TOTAL | N | 83 | 157 | 1042 | 150 | 26 | 53 | 1511 |
| | % | 5,49 | 10,39 | 68,96 | 9,93 | 1,72 | 3,50 | 100,0 |

# EVALUAREA INDICATORILOR DEZVOLTĂRII FIZICE LA UN EŞANTION DE COPII DIN JUDEŢUL MUREŞ (2003-2007)

**Monica Tarcea**, Disciplina de Igienă, UMF Târgu-Mureş, Centrul de Sănătate Publică Târgu-Mureş
**Simona Drăgoi**, Disciplina de Igienă, UMF Târgu-Mureş, Centrul de Sănătate Publică Târgu-Mureş
**Geanina Moldovan,** Disciplina de Igienă, UMF Târgu-Mureş

## Introducere

Metoda de supraveghere a stării de sănătate a copiilor – antropometria permite supravegherea şi evaluarea modificărilor de creştere şi de maturizare la copii şi adolescenţi, relaţionat cu vârsta. Suplimentar, creşterea fiind influenţată de statusul nutriţional (în exces sau în deficit) antropometria oferă indicii asupra stării nutriţionale în relaţie cu sănătatea şi permite diagnosticul obezităţii. Antropometria este o metodă universal aplicabilă, neinvazivă şi uşor de realizat, care permite evaluarea corpolenţei, proporţiilor şi a compoziţiei corpului uman, atât la femeia gravidă cât şi la copii, adulţi sau vârstnici [12].

Parametrii antropometrici reflectă starea de nutriţie şi de sănătate la momentul de investigare dar şi ca prognostic. In plus, din rezultatele antropometrice de dezvoltare fizică a copilului am urmărit cazurile de supraponderali ca viitori obezi şi cazurile de obezitate existentă deja la copii din grupul monitorizat, grupe de copii ce vor fi urmăriţi în viitor, ca măsură preventivă în prevenirea instalării obezităţii la adult şi a complicaţiilor sale [3, 5, 10].

## Scop

Evaluarea caracteristicilor de dezvoltare fizică armonică/disarmonică la un eşantion reprezentativ de copii al judeţului Mureş şi trendul acestora în perioada 2003–2007.

## Material şi metodă

Morbiditatea cronică din colectivităţile de copii şi adolescenţi se apreciază prin examenul medical periodic şi examenul medical anual de bilanţ.

Am apelat la datele din centralizatorul anual al dezvoltării fizice din județul Mureş, datele examenului medical de bilanț efectuat anual de către fiecare județ sub coordonarea Institutului de Sănătate Publică Bucureşti ca Program național, respectiv un studiu epidemiologic descriptiv pe anul 2007 şi trendul pe o perioadă de 5 ani.

Parametrii urmăriți: vârsta, mediul de proveniență, sexul copilului, data examinării, greutatea, înălțimea. Norme naționale: Mediile taliei şi greutății pentru fiecare categorie de vârstă şi pe mediu urban/rural au fost comparate cu mediile de referință pentru România (1992) şi repartizate pe clase sigmale (foarte mici, mici, mijlocii, mari şi foarte mari) [12, 15].

Determinări: greutatea copilului determinată prin cântărire, înălțimea determinată prin măsurarea cu un antropometru.

Categorii de vârstă luate în calcul în examenul de bilanț: am inclus cinci categorii de vârstă utilizate în practica de culegere de date prin examenul de bilanț, respectiv copiii de 3 ani/preşcolarii, copiii din clasele I-a, a IV-a, a VIII-a şi a XII-a.

Lotul de copii investigat în județul Mureş a totalizat 26.660 de copii cu vârsta între 3–18 ani, aleşi pe categorii anumite de vârstă (3 ani, 7 ani, 11 ani, 15 ani şi 18 ani). Este un eşantion reprezentativ, ce cuprinde toți copii de aceleaşi vârste din județ şi respectiv o pondere de 30,83% din toți copiii din județ pentru acelaşi an (86.470).

Pe categorii de vârstă am avut:

- copii de 3 ani/preşcolari = 5.876 copii (22,04% din lotul întreg),
- copii din clasele I = 5.377 copii (20,16%),
- copii din clasele IV = 5.493 copii (20,60%),
- copii din clasele VIII = 5.933 copii (22,25%),
- copii din clasele XII = 3.981 copii (14,93%).

Cei mai puțini reprezentanți sunt elevii din clasele a XII-a, comparativ cu ceilalți, mulți tineri fac doar 10 clase şi apoi se orientează profesional ca ucenici sau încep să lucreze, mai ales în mediul rural.

*Pe sexe*, fetele au fost mai numeroase: 14.396 (54,0%), față de băieți 12.264 (46%). Elevii provin predominant din *mediul urban* (65,46%), față de rural 9.207 (34,53%).

## Rezultate

Am detaliat caracteristicile somatometrice ale şcolarilor şi preşcolarilor monitorizați separat pe categorii de vârstă, sex, proveniență şi evoluția pe parcursul a 5 ani de studiu.

La lotul de studiu: 69,60% sunt armonici (18.556 copii), respectiv 30,40% sunt disarmonici (8.104 copii). Observăm că, disarmonicii ocupă o pondere de aproape 1/5 din total, o cifră destul de ridicată.

Detaliem *caracteristicile somatometrice ale copiilor armonici* din lotul nostru, şi anume din cei 18.556 copii armonici ca dezvoltare fizică:

- pe primul loc ca pondere din totalul copiilor investigaţi se află armonicii mijlocii, 38,15%
- pe locul secund se găsesc armonicii cu indici mari şi foarte mari, 18% din total
- pe al treilea loc sunt armonicii cu indici mici şi foarte mici, cu 13%.

Evolutiv pe ani, copii dezvoltaţi fizic armonic din grupul nostru de studiu au avut ca pondere:

- ➲ 88,03% armonici în anul 2003 (24.582 copii din 27.926)
- ➲ 84,15% armonici în anul 2001 (27.240 copii din 32.370)
- ➲ 83,64% armonici în anul 2002 (21.123 copii din 25.256)
- ➲ 79,18% armonici în anul 2003 (18.798 copii din 23.741)
- ➲ 69,60% armonici în anul 2007 (18.556 copii din 26.660)

Subliniem trendul descrescător din 2003 în 2007 al ponderii copiilor cu dezvoltare fizică armonică, ceea ce arată indirect o creştere îngrijorătoare a procentului de copii disarmonici de la un an la altul (figura 1).

Pe categorii de vârstă şi sexe, nu apar diferenţe semnificative privind ponderea copiilor armonici. Excepţia este legată de grupul elevilor din clasa a XII-a faţă de ceilalţi însă amintim faptul că acest grup este cel mai slab reprezentat cantitativ dintre toate. De asemenea nu sunt diferenţe de remarcat de la un an la altul pe categorii de vârstă.

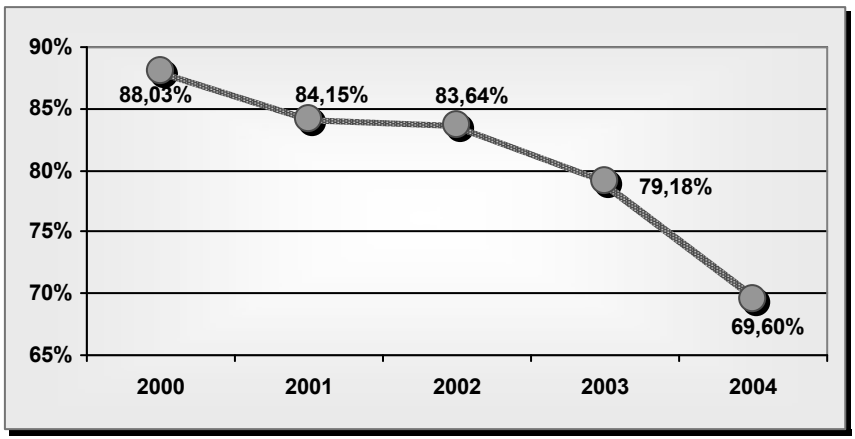



**Figura 1.** Trendul ponderii copiilor armonici în perioada 2003–2007

Pe categoriile de vârstă implicate am obţinut următoarele interpretări pentru lotul de studiu:

- copiii de 3 ani/preşcolari au fost 64,30% armonici şi 35,70% disarmonici
- copiii de 7 ani/clasa I au fost 72,80% armonici şi 21,80% disarmonici
- elevii din clasele IV au fost 70,69% armonici şi 29,31% disarmonici
- elevii din clasele VIII au fost 69,76% armonici şi 30,24% disarmonici
- elevii din clasele XII au fost 64,08% armonici şi 35,92% disarmonici (figura 2).

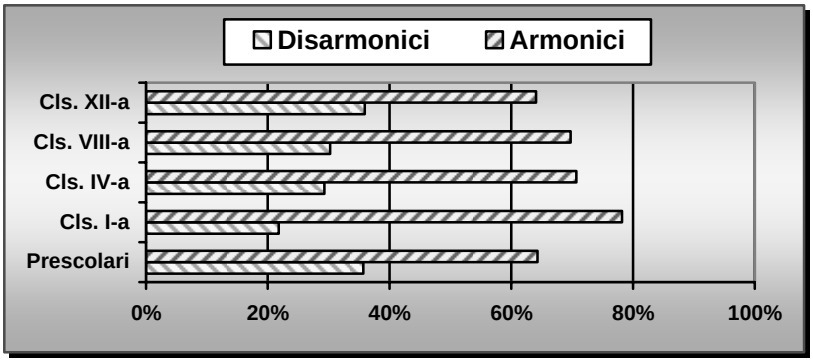



**Figura 2.** Ponderea copiilor disarmonici pe categorii de vârstă (2007)

*Caracteristicile somatometrice ale copiilor disarmonici* ne arată că din cei 8.104 copii disarmonici ca dezvoltare fizică (30,40% din total), se găsesc în procente egale ambele situaţii (de disarmonici sub şi supraponderali) ca:

- disarmonici cu plus de greutate, 3.799 de copii (14,25% din totalul copiilor monitorizaţi şi 46,87% din numărul celor disarmonici) şi
- disarmonici cu minus de greutate, 4.305 copii (16,15% din totalul şcolarilor şi 53,12% din numărul celor disarmonici).

Evolutiv pe ani am observat că:

- ➲ în anul 2003 au fost 11,97% disarmonici, respectiv 5,44% din total erau disarmonici cu plus de greutate, iar 6,53% din total erau disarmonici cu minus de greutate
- ➲ în anul 2001 au fost 15,85% disarmonici, respectiv 7,24% din total erau disarmonici cu plus de greutate, iar 8,61% din total erau disarmonici cu minus de greutate

- ➲ în anul 2002 au fost 16,36% disarmonici, respectiv 7,83% din total erau disarmonici cu plus de greutate, iar 8,53% din total erau disarmonici cu minus de greutate
- ➲ în anul 2003 au fost 20,82% disarmonici, respectiv 11,35% din total erau disarmonici cu plus de greutate, iar 9,47% din total erau disarmonici cu minus de greutate
- ➲ în anul 2007 au fost 30,40% disarmonici, respectiv 14,25% din total erau disarmonici cu plus de greutate, iar 16,15% din total erau disarmonici cu minus de greutate (figura 3).

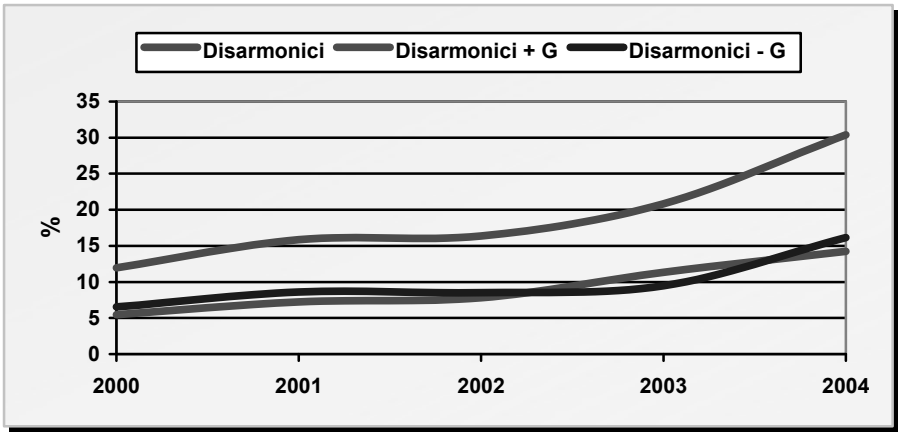



**Figura 3. Trendul ponderii copiilor disarmonici în lot (2003 – 2007)**

Pe categoriile de vârstă implicate am obținut următoarele interpretări pentru lotul nostru:

- copiii de 3 ani/preşcolari au fost 35,70% disarmonici, din care 8,82% cu plus de greutate şi 26,89% cu minus de greutate față de normal
- copiii de 7 ani/clasa I au fost 21,80% disarmonici, din care 11,46% erau disarmonici cu plus de greutate, iar 10,34% cu minus de greutate
- elevii din clasele a IV-a au fost 29,31% disarmonici, din care 18,59% erau cu plus de greutate față de normal, iar 10,72% erau cu minus de greutate
- dintre elevii claselor a VIII-a au fost 30,24% disarmonici, din care 14,97% erau cu plus de greutate, iar 15,27% erau cu deficit de greutate față de normal

- din elevii claselor a XII-a 35,92% erau disarmonici, respectiv 18,99% cu plus de greutate şi 16,93% cu minus de greutate faţă de standarde (fig. 4).

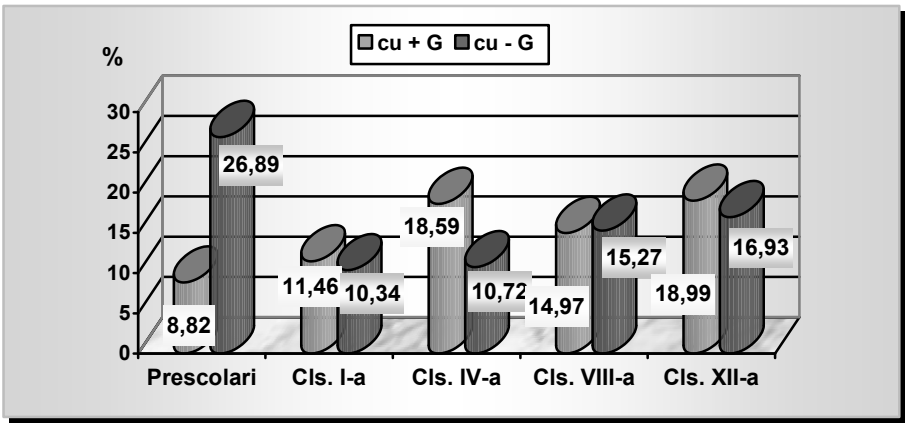



**Figura 4.** Repartizarea copiilor mureşeni disarmonici pe categorii de plus şi minus de greutate în funcţie de vârstă (2007)

Comparativ pe medii de rezidenţă, am observat că există o pondere mai ridicată a copiilor din mediul urban pentru disarmonici faţă de mediul rural (38,46% faţă de 15,11%), în plus frecvenţa celor cu plus de greutate este de 3 ori mai mare în mediul urban decât cel rural (18,66% faţă de 5,89%), iar la cei cu minus de greutate invers (figura 5). Totuşi variaţiile sunt mari de la un an la altul.

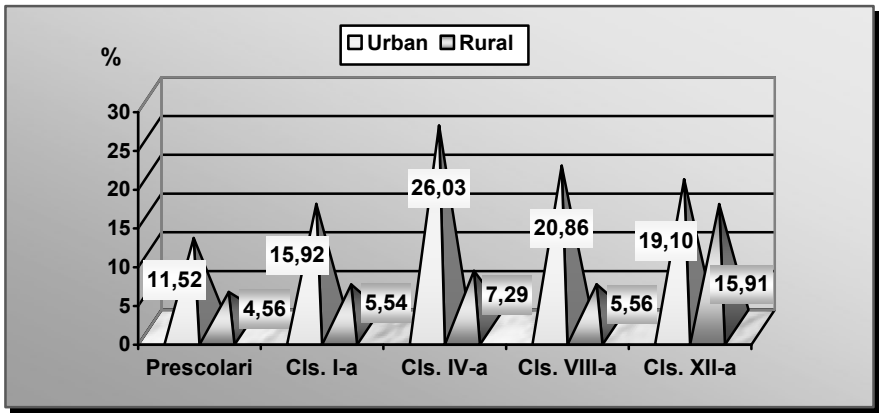



**Figura 5.** Repartiţia procentuală a copiilor mureşeni disarmonici cu plus de greutate pe medii de rezidenţă (2007)

Evoluția de-a lungul perioadei de studiu şi pe categorii de vârstă a ponderii copiilor mureşeni disarmonici subponderali şi supraponderali este ne arată faptul că pentru cei subponderali la toate categoriile de vârstă incluse în studiu se observă un trend aproximativ constant pe parcursul anilor 2003–2003 urmat de o creştere ridicată cu un vârf al ponderii pentru 2007; excepție fac elevii disarmonici subponderali din clasele a XII-a care păstrează variabilitatea mică pe parcursul celor 5 ani de evaluare şi chiar o mică scădere pentru anul 2007.

În cazul copiilor disarmonici cu plus de greutate se observă, din păcate, o creştere semnificativă ($p < 0,0001$) de la un an la altul a ponderii supraponderalilor inclusiv a obezilor, pentru toate categoriile de vârstă, cu procente aproape duble în anul 2007 față de anul 2003. Din aceste motive, se impune urmărirea mai riguroasă a copiilor cu plus de greutate față de normal, indiferent de vârstă şi educația pentru sănătate în şcoli mai eficientă.

## Discuții

Antropometria este o metodă universal aplicabilă, neinvazivă şi uşor de realizat, care permite evaluarea corpolenței, proporțiilor şi a compoziției corpului uman, atât la femeia gravidă cât şi la copii, adulți sau vârstnici.

Comparativ cu alte studii similare din țară [11], ponderea armonicilor din Mureş este mai ridicată decât cea din Banat (79,96%) sau din Moldova (65,28%). Pe grupe de vârste şi sexe proporția armonicilor descreşte de la 7 ani către 18 ani.

Subliniem trendul descrescător din 2003 în 2007 al ponderii copiilor cu dezvoltare fizică armonică, ceea ce arată indirect o creştere îngrijorătoare a procentului de copii disarmonici de la un an la altul.

Pe categorii de vârstă şi sexe, nu apar diferențe semnificative privind ponderea copiilor armonici. Excepția este legată de grupul elevilor din clasa a XII-a față de ceilalți însă amintim faptul că acest grup este cel mai slab reprezentat cantitativ dintre toate.

Diferențele observate sunt între cifrele din mediul urban şi cele din rural legate de ponderea copiilor pe categorii de vârstă şi evolutiv pe ani, şi anume ponderea copiilor armonic dezvoltați din mediul rural este mai ridicată decât a celor din mediul urban. Ca urmare, copii rezidenți în oraş au tendința spre disarmonic mai mare (fie exces fie deficit ponderal), iar cei din rural sunt mai echilibrați [5, 6].

Ponderea disarmonicilor din județul Mureş este mult mai mică decât cea Bănățenilor (20,4%) sau Moldovenilor (34,72%) corespunzătoare pentru aceleaşi categorii de vârstă [11, 12].

Din datele obținute se evidențiază clar creşterea continuă şi semnificativă a ponderii copiilor disarmonici de la un an la altul (din 2003 până în 2007, p = 0,0004), în județul Mureş, atât pentru cei cu surplus de greutate cât şi pentru cei cu deficit de greutate, corelate cu vârsta.

Acest lucru ne atenționează o dată în plus asupra importanței supravegherii acestor copii şi a măsurilor de prevenire care se impun [13,14].

Dintre cei cu surplus de greutate față de normele pe vârstă şi sex, cei mai mulți erau elevii claselor a XII-a, urmați de clasele a IV-a şi a VIII-a. Practic elevii mai mari ca vârstă au şi o frecvență mai mare a cazurilor de copii supraponderali, ceea ce îi leagă de factori de risc ai stilului de viață ce pot fi luați în considerare [7, 8, 9].

Fetele sunt mai frecvente cu 4,4% la subponderali, iar băieții sunt mai frecvenți cu 5,1% la supraponderali, asemănător altor studii din țară [29, 84]. Ponderea obezilor din lotul întreg, creşte cu vârsta, în plus predomină obezitatea neendocrină la băieți (67% din cei obezi) față de fete, deşi la medic se prezintă în special fetele cu obezitate care sunt luate mai frecvent în evidență.

Comparativ pe medii de rezidență, am observat că există o pondere mai ridicată a copiilor din mediul urban pentru disarmonici față de mediul rural (38,46% față de 15,11%), în plus frecvența celor cu plus de greutate este de 3 ori mai mare în mediul urban decât cel rural (18,66% față de 5,89%), iar la cei cu minus de greutate invers, similar alor studii [1, 2, 4]. Totuşi variațiile sunt mari de la un an la altul.

## Concluzii

- La întreg lotul evaluat de 26.660 de copii mureşeni aproape 1/3 (30,40%) sunt disarmonici.
- Am înregistrat un trend descrescător din 2003 în 2007 al ponderii copiilor cu dezvoltare fizică armonică, ceea ce arată indirect o creştere îngrijorătoare a procentului de copii disarmonici de la un an la altul.
- Pe categorii de vârstă şi sexe, nu apar diferențe semnificative privind ponderea copiilor armonici.
- Copii rezidenți în oraş au tendința spre disarmonic mai mare (fie exces fie deficit ponderal), iar cei din rural sunt mai echilibrați.
- Caracteristicile somatometrice ale copiilor disarmonici din lot arată că se găsesc în procente egale atât disarmonicii subponderali cât şi cei supraponderali, cu o medie de 15%.

- Evidenţiem creşterea continuă şi semnificativă a ponderii copiilor disarmonici de la un an la altul (din 2003 până în 2007, p = 0,0004, RR = 16,3), în judeţul Mureş, corelate cu vârsta.
- Dintre cei cu surplus de greutate faţă de normele pe vârstă şi sex, cei mai mulţi erau elevii claselor a XII-a. Elevii mai mari ca vârstă au şi o frecvenţă mai mare a cazurilor de copii supraponderali, ceea ce îi leagă de factori de risc ai stilului de viaţă ce pot fi luaţi în considerare.
- Fetele sunt mai frecvente cu 4,4% la subponderali, iar băieţii sunt mai frecvenţi cu 5,1% la supraponderali.
- În cazul copiilor disarmonici cu plus de greutate se observă, din păcate, o creştere constantă şi semnificativă de la un an la altul a ponderii supraponderalilor (inclusiv a obezilor), pentru toate categoriile de vârstă, cu procente aproape duble în anul 2007 faţă de anul 2003.

## Bibliografie


1. Al-Isa AN, Thalib L.: „Body mass index of Kuwaiti children aged 3-9 years: reference percentiles and curves", J R Soc Health, 2006, 126(1): 41-6.
2. Achimas A., Drugan T., Tigan S.: „Inferenţa statistică a datelor medicale", Ed. Alma Mater, Cluj-Napoca, 2003.
3. Clarkin PF.: „Methodological issues in the anthropometric assessment among children in the United States", Am J Hum Biol., 2005, 17(6): 787-95.
4. Drăgoi S., Tarcea M., Ureche R.: "Evaluarea indicelui de masă corporală la un lot de adolescenţi mureşeni", Revista de Medicină şi Farmacie, Tg. Mureş, 2005, vol. 51, nr. 4: 239-240.
5. Fukuyama S, Inaoka T, Matsumura Y, Yamauchi T, Natsuhara K, Kimura R, Ohtsuka R.: „Anthropometry of 5-19-year-old Tongan children with special interest in the high prevalence of obesity among adolescent girls", Ann Hum Biol., 2005, 32(6): 714-23.
6. Palel G, Albu A, Coman A.: „Dietary survey in an obese population", Rev Med Chir Soc Med Nat Iaşi, 2007, 108(4): 848-55.
7. Reilly J.J., Dorosty A.R., Emmet P.M.: „Prevalence of overweight and obesity in british children: cohort study", BMJ, 1999, 319: 1039.
8. Richard P., Flegal K.: „Overweight Children and Adolescents: Description, Epidemiology, and Demographics", Pediatrics, 2007, 101 (3): 497-504.

9. Sinaiko A. R, Donahue R.P., Jacobs D.R.: „Relation of Weight and Rate of Increase in Weight During Childhood and Adolescence to Body Size, Blood Pressure, Fasting Insulin, and Lipid in Young Adults: The Minneapolis Children" Blood Pressure Study", Circulation, 1999, 99 (11): 1471-1476.
10. Tienboon P., Wahlqvist M.: „A prospective study of weight and height going from infancy to adolescence", Asia Pacific J Clin Nutrition, 2005, 11 (1): 42-47.
11. Vlaicu B., Vasilov M.: „Adolescența – particularități antropometrice în Banat și Moldova", Ed. Eurobit, 1998.
12. Vlaicu B. și colab.: „Elemente de igiena copiilor și adolescenților", Ed. Solness, Timișoara, 2003.
13. *** Ordinul M.S. nr. 1955/1995, pentru aprobarea normelor de igienă privind unitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor.
14. *** Ordinul M.S. nr. 536/1997, pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.
15. *** Norme de igienă și sănătate publică pentru colectivități de copii și tineri – Inspectoratul de Sănătate Publică al municipiului Bucureşti, 1997.

# EVOLUTIA FEMEII – ESENȚA DINAMICII SPECIEI IN AFARA GENETICII

Conf.Dr. **Vlad Tica**, Universitatea *Ovidius* Constanța, Spitalul Clinic Județean de Urgență Constanța
Conf.Dr. **Andrei Tica**, U.M.F. Craiova, Facultatea de Chirurgie

## Paradoxul compus

Evoluția femeii şi a materității a avut un parcurs care, pe de o parte, se înscrie în şuvoiul evoluției speciei iar, pe de altă parte, se constituie, în sine, într-un paradox redutabil. Regăsim, în această perspectivă, elemente integrate dintr-o multitudine de perspective antropologice: demografice, sexuale, biomedicale, familiale, sociale, culturale, teologice, istorice sau chiar economico-politice. Uneori, aceste aspecte sunt atât de intricate încât este greu să evidențiem o dihotomie – uneori artificială sau didactică. Pe de altă parte asemenea elemente se ascund unele în altele iar mozaicul format se suprapune iar, uneori, mai mult, se substituie realității pe care o trăim şi care, în ochii noştri de contemporani, îşi pierde deseori valențele de fenomen evolutiv.

## Constanța genetică

Din punct de vedere genetic nu ne-am modificat. Avem acelaşi genom. Suferim de aceleaşi boli (deşi instrumentele noastre de diagnostic şi arsenalul terapeutic au evoluat, desigur, semnificativ). Chiar şi microorganisme care au evoluat odată cu specia umană au putut, uniele dintre ele, să rămână stabile şi să ne determine aceleaşi îngrijorări. Putem lua spre exemplu virusul papiloma uman (HPV) – demonstrat ca implicat în etiologia cancerului de col uterin.

Menopauza se instalează la aceiaşi vârstă ca în zorii civilizației.

## Paradoxul menopauzei

Pradoxul este evident şi aici: chiar şi în condițiile acestei constante biologice, viața femeii s-a modificat în mod fundamental. Datorită prelungirii duratei de viață, femeia modernă trăieşte astăzi o treime din timpul său în menopauză. Acest lucru era deosebit de rar, dacă nu excepțional, în trecutul nu foarte îndepărtat. Parcurgerea unui important segment biologic

în menopauză de către femeie a determinat apariţia unor fenomene, consideraţii şi necesităţi cu totul particulare. Societatea de astăzi a învăţat să preţuiască femeia după menopauză. De la bunica rămasă icoană în memoria afectivă a adultului viitor până la lucrătorii în orice domeniu de activitate, oameni de ştiinţă, lideri politici sau remarcante personalităţi cultural-artistice – femeile în post-menopauză contribuie astăzi în mod decisiv la bunăstarea umanităţii, dincolo de încheierea destinului lor primordial biologic: fertilitatea.

Desigur, menopauza implică o privire specială, nu numai din punct de vedere social, a femeii. În afara modificărilor legate de vârstă, medicul - dar şi sociologul, politicianul, omul de ştiinţă sau politologul vor trebuii să ia în consideraţie creşterea probabilităţii de cancer, osteoporoza, patologiile cardio-vasculare sau modificările de sexualitate şi integrare socială şi familială.

### Auto-evoluţia

Menţionam mai sus creşterea speranţei de viaţă.

Acest fenomen are influenţe covârşitoare în economia generală a speciei umane pe multiple planuri. Nu sunt cunoscute alte specii la ora actuală care să îşi fi modificat atât de covârşitor destinul biologic.

Creşterea cu aproximativ 50% a speranţei de viaţă faţă de femeia din trecutul nu foarte îndepărtat ridică probleme semnificative (unele deja menţionate) dar şi deschide oportunităţi despre care specia a început deja să fie conştientă. Nu este neapărat imposibil de de explicat dar este interesant de subliniat şi de cercetat faptul că speranţa de viaţă a femeii o depăşeşte şi continuă să se situeze deasupra speranţei de viaţă a bărbatului – care, şi ea, a crescut în mod semnificativ în ultimul timp.

### Provocarea normei

Vârsta apariţiei menarhăi (prima menstruaţie) reprezintă un alt element esenţial care certifică evoluţia spectaculoasă a speciei noastre.

Faţă de femeia primitivă, la care menarha se instala la aproximativ 18 ani, femeia modernă înregistrează astăzi primul ciclu la puţin peste 12 ani – iar această vârstă continuă să scadă.

Este posibil ca această evoluţie să fie datorată creşterii accesului la alimentaţia bogată în lipide şi a consecinţei aportului crescut de precursori ai sintezei hormonilor sexuali feminini.

Un lucru extrem de important, aproape spectaculos, care poate ridica semnificative probleme medicale dar şi social–etice: ciclul menstrual considerat expresia normalităţii astăzi, era o raritate a femeii în ultimul secol.

Menarha tardivă, numeroasele sarcini, apărute de la o vârstă tânără (în condiţiile mariajului precoce), alăptarea la sân (în situaţia absenţei surselor alternative de alimentaţie a nou–născutului) – făceau ca menstruaţia să fie „înregistrată" de puţine ori înainte de menopauză. Sarcinile se succedau între menarhă şi menopauză, prelungite de perioadele lungi de alăptare, în timpul căreia, de multe ori, apăreau alte sarcini.

S-ar putea chiar considera că menstruaţia femeii moderne reprezintă o expresie a infertilităţii sale voluntare. Infertilitate voluntară determinată de considerentele familiale, de accesul la educaţie – atât al părinţilor cât şi al posibililor descendenţi, de participarea activă la viaţa social-economică şi de dorinţa de educaţie a femeii moderne.

### Evoluţia departe de arhetip

Femeia de astăzi are tot mai mult tendinţa de a deveni supraponderală. Din punct de vedere al evoluţiei speciei, aceasta este simplu de înţeles. Există o abundenţă a alimentaţiei, în special bogată în glucide şi lipide. Există o oportunitate crescută pentru alimentaţia de tip fast-food. Există o dificultate de organizare, în condiţiile vieţii moderne, pentru accesul la o alimentaţie sănătoasă. Pe de altă parte, femeia contemporană are mai puţine necesităţi şi sau stimulente pentru activitatea fizică.

Obezitatea are valenţe negative pe o arie largă legată de sănătate. Patologia cardio-vasculară, pulmonară, digestivă, osteo-articulară, neoplazică reprezintă ameninţări demonstrate. Riscurile şi complicaţiile tratamentelor administrate pentru diversele patologii cresc exponenţial. Ţesutul adipos secretă estrogeni care, în afara unui oarecare rol benefic, pot produce serioase tulburări morfologice şi funcţionale – unele dintre ele stimulând chiar apariţia şi sau dezvoltarea unor neoplazii.

### Medicina ca placă turnantă

Toate aceste considerente sunt influenţate în mod semnificativ de către starea de sănătate.

Sănătatea se află astăzi (pe de o parte în acelaşi fel iar pe de altă parte la un nivel diferit) la răscrucea dintre evoluţia ştiinţei, performanţele tehnice, medicina bazată pe evidenţe, etica iar, pe de altă parte, transformarea sau vizualizarea acesteia în termeni economici şi, deseori, mediatic-politici.

Evoluția conceptului se cristalizează şi din perspectiva social-umană, individuală, către economic, macro-economic sau politic-administrativ. Bugetele, de multe ori scăzute, medicina pentru profit, malpraxisul şi asigurările de malpraxis au modificat simțitor perspectiva tuturor actorilor în domeniu asupra sănătății. Malpraxisul a introdus, pe de o parte, o mai mare atenție a personalului medical față de actul în sine şi o mai mare posibilitate de comunicare cu pacientul dar, pe de altă parte, a evidențiat pericolul creşterii exponențiale a costurilor sau a medicinii defensive, cu inflențe profund negative individuale şi social-economice. Este de notorietate părerea multor experți sau organisme despre numărul exagerat de părți implicate în acest proces: personal medical, pacienți, administrație, promotori, avocați, asiguratori, consultanți, experți, acționari. Toți aceşti factori pot fi, uneori, benefici dar, de multe ori, complică, cresc costurile şi scad calitatea relației fundamentale: aceea dintre medic şi pacient.

Dincolo de retorică, ne putem, fiecare dintre noi, pune, în mod necesar, întrebarea: cine determină când şi pentru cine este necesară îngrijirea medicală? Pacientul? Medicul? Administratorul de sistem? Finanțatorul? Grupurile de experți? Politicul? Judecătorul? În ce moment este mai important unul sau celălalt dintre aceştia? Cum descifrăm esența problemei şi cum rezolvăm posibilele contradicții dintre ei?

În antropologia socială am putea vorbi despre ghipurile clinice de conduită. Acestea sunt bazate pe evidențe solide, au o conotație ştiințifică importantă şi una socială de netăgăduit. Ele sunt elaborate, aprobate, expertizate şi revizuite de corpuri profesionale complexe cu un înalt credit ştiințific, etic şi moral, în colaborare cu grupurile de pacienți. Ghidurile clinice oferă posibilitatea unui suport competent pentru personalul medical şi încearcă să apropie nivelul de îngrijiri între diverse situații adaptate diverşilor pacienți în puncte şi momente diferite ale societății. Pe de altă parte, ghidurile clinice nu trebuie, în nici-un caz, să se substitue judecății medicale, experienței medicului, a particularităților şi dorințelor pacientului sau a condițiilor în care se desfăşoară actul medical.

Pentru că, în final, suntem, toți, interesați, ca indivizi, nu de antropologia socială, ci de destinul propriu.

### Fertilitatea – dualismul refuzului şi dorinței

Chiar şi atitudinea față de fertilitate s-a schimbat în mod semnificativ odată cu aceste evoluții medicale şi sociale.

Posibilitatea de control a fertilității oferintă de știința modernă nu este mai puțin importantă în această perspectivă față de considerentele economice, culturale, religioase, sociale – ca să amintim numai câteva dintre ele.

Utilizarea arsenalului medical în acest domeniu este departe de apele liniştite ale absenței controverselor. Întreruperea cursului sarcinii, vârsta limită acestei proceduri, autonomia de decizie a fetei minore, contracepția la pacienții cu psihoze, sterilizarea chirurgicală sunt doar câteva dintre exemplele de acută discordanță între grupuri de experți, între grupuri populaționale (sau între aceste două categorii). Consecințele politice precum şi posibilele derapaje (uneori îngrozitoare) sunt întreţesute în acest context.

Numărul de sarcini într-o familie a scăzut semnificativ. Acest fapt nu a rămas fără repercusiuni asupra fiziologiei feminine. Studenții învață în timpul facultății că patologii precum cancerul de sân, cancerul de endometru, cancerul de ovar sunt câteva dintre morbiditatea legată de numărul de sarcini.

Contracepția şi-a probat evoluția nu numai prin sine (prin diversificarea, multiplicarea şi evoluția substanțelor farmacodinamic active, a posologiilor şi a formelor de condiționare) dar şi prin accesibilitate şi eficacitate. Mai mult, contracepția modernă a demonstrat semnificative beneficii non-contraceptive, multe dintre ele cu influențe majore asupra statusului individual şi a implicării sociale: regularizarea ciclului menstrual, tratamentul unor patologii, prevenția altora, regularizarea activității profesionale, sportive sau a sexualității.

Infertilitatea, ca problemă de cuplu, reprezintă, de altă parte, o problemă a societății moderne – în care femeia privilegiază cronologic devenirea sa profesional-economică. Ea acceptă (nu întodeauna în cunoştință de cauză) scăderea probabilității de a avea un copil odată cu înaintarea în vârstă. Cifrele sunt clare: între 10-20% dintre cupluri au probleme de infertilitate, povara psihologică a femeii infertile este comparabilă cu a aceleia bolnavă de cancer iar societatea, în țările cu nivel economic ridicat, înregistrează un număr de naşteri sub nivelul necesar menținerii numărului indivizilor constituenți.

Reproducerea asistată medical a suscitat şi ea intense discuții de ordin medical, etic, moral dar şi economic, politic şi religios.

De la plasarea omului ca intervenant în procesul creației până la costurile ridicate pentru societate şi pentru individ, fertilitatea *in vitro* a evoluat în concept şi practică în mod semnificativ în ultimele decenii. Dacă la începuturile sale procedura a fost apreciată după numărul de sarcini

obținute, conceptul a fost fundamental modificat de numărul mare de sarcini multiple (cu efecte negative medicale şi familiale) care au determinat o reconsiderare ştiinţifică şi medicală a tehnicii.

Donarea de ovocite sau embrioni, mama surogat, transplantul ovarian, obținerea unei sarcini în climacterium sau la femeia în afara cuplului sunt câteva dintre subiectele de intensă controversă în mediile medical-ştiinţifice, sociale şi politice. Implicațiile etice ale acestui demers sunt uşor de bănuit.

Poziția omului – de făuritor al propriului destin şi de parte a evoluției speciei are un loc aparte în reproducerea umană asistată medical prin posibilitatea de diagnostic genetic şi a cercetărilor pe embrioni, cu posibilele lor aplicații medicale.

Clonarea umană, iatrogenia reproducerii asistate medical, reducția intrauterină selectivă în cazul sarcinii multiple, decizia referitoare la pragul viabilității fetale, utilizarea de organe de la feți sau nou-născuți pentru transplant sau utilizarea țesuturilor embrionare în scop terapeutic reprezintă alte provocări dificile cărora societatea umană le-a dat sau le va da un răspuns. Răspuns, care, şi el, ar putea fi modificat, odată cu evoluția speciei.

Expresia şi impactul fertilității rămân probleme extensiv studiate în condițiile accesului la informație şi a psihologiei succesului – larg promovat de societatea modernă.

Fertilitatea sau, de multe ori, infertilitatea, este astăzi, mai mult: o verigă slabă în supraviețuirea speciei.

### Sexul ca dovadă

Sexualitatea femeii moderne nu mai privilegiază aspectul reproductiv.

Descriam mai sus implicațiile perioadei lungi de viață a femeii, dincolo de orizonturile fertilității sale.

Putem vorbi despre o particularitate a speciei noastre, în contextul său evolutiv: sexualitatea ca plăcere, ca echilibrare a energiilor psihice, ca modalitate de comunicare, ca fel de exprimare, ca liant sau ca legătură în relațiile de cuplu, ca „profesie".

Educația sexuală face parte din pachetul educațional oferit tinerei generații (şi nu numai) în mai toate țările civilizate. Există programe speciale care se adresează chiar copiilor. Implicațiile educației în sexualitate nu se opresc la acest domeniu, ci îşi întind ramificațiile către planificarea familială, igienă, screening, prevenție, detecția precoce şi tratamentul diverselor patologii.

## Reconsiderarea maternităţii

Atât maternitatea cât şi produsul de concepţie – nou-născutul – beneficiază, actualmente, de un cu totul alt abord de cât în trecutul nu foarte îndepărtat.

Dacă mortalitatea maternă era, nu cu mulţi ani în urmă, o cifră procentuală, astăzi ea se raportează la 100.000 născuţi vii, ceea ce ilustrează elocvent creşterea calităţii serviciilor medicale dar şi evoluţia socială, economică şi educaţională a populaţiei.

Impactul hotărâtor al acestei evoluţii este evidenţiat şi în creşterea speranţei de viaţă deoarece în durata mică de viabilitate a femeii din trecut era inclus şi calculul de medie aritmetică – scăzut de vârsta mică a copiilor decedaţi.

Mortalitatea maternă şi cea neonatală reprezintă, mai mult, unele dintre criteriile importante de aprecierile a stadiului de dezvoltare a unei naţii.

Atitudinea faţă de produsul de concepţie a beneficiat de o evoluţie spectaculoasă: atât medicală cât şi etico-medicală. Dacă nu cu mult timp în urmă nou-născuţii sub 1000g erau consideraţi nerecuperabili – şi abandonaţi destinului, astăzi se fac eforturi pentru copii sub 500g. Dacă înainte naşterea sub 28 săptămâni (6 luni) de amenoree era considerată avort, astăzi se încearcă recuperarea noi-născuţilor de la 22 săptămâni. (5 luni).

Implicaţiile etice şi medico-legale depăşesc, chiar, acest cadru: patologii care, fără să fie inconpatibile cu viaţa extrauterină, determinau limitarea efortului de menţinere a sarcinii – sau chiar determinau întreruperea acesteia – se încadrează, astăzi, într-o cu totul altă perspectivă. Diagnosticul, în timpul gestaţiei, a unui făt cu trizomie 21 ( sindrom Dawn) nu mai reprezintă, actualmente, o indicaţie de terminare a sarcinii. A evoluat în mod semnificativ concepţia după care este acceptabil un grad variabil de handicap al persoanei – din viaţa intrauterină până la vârsta adultă.

Atenţia crescută acordată reproducerii a depăşit cu mult perimetrul medical. Fătul (sau chiar embrionul) ca persoană suscită intense discuţii ştiinţifice, mediatice, sociale, economice şi politice dar şi elemente de condiţionare medicală, morală şi legală. Decizia de resuscitare sau de abandonare a resuscitării unui nou-născut în cazuri limită, cu pronostic deosebit de sever, este la fel de dificil de cristalizat precum decizia terapeutică în cazul unei femei în vârstă cu patologie într-un stadiu terminal.

Posibilităţile extraordinare şi continu evolutive ale diagnosticului prenatal au determinat şi ele diminuarea mortalităţii infantile şi creşterea speranţei de viaţă. Mai mulţi feţi cu anomalii grave şi prognostic infaust la naştere sunt diagnosticaţi intrauterin şi pot determina o decizie de întrerupere a cursului sarcinii. Speranţa de viaţă, crescută astăzi, este mult mai puţin sancţionată de calculul aritmetic influenţat de durata scurtă de viaţă în cazul decesului neonatal sau infantil.

### Realitatea la genul feminin

Condiția femeii a suferit fundamentale schimbări în societate.

Vorbim, la scară socială, de o creştere semnificativă a implicării femeii în viața culturală, economică, politică. Istoria se scrie astăzi cu mai multe adjective la genul feminin. Aplicarea în practică a diverselor teologii – de la analiză şi promovare până la cult – este realizată, de multe ori, de către femei.

Sunt unii analişti care vorbesc chiar despre o feminizare a istoriei sau a prezentului – ale cărei conotații se văd de la artă şi cultură până la opțiuni politice sociale şi economice. Sunt alții care apreciază acest fenomen ca parte a unei evoluții androgine a speciei noastre.

### ...şi în loc de retorică

Antropologie biomedicală, demografică, sexuală, familială, socială, culturală, teologică, istorică, economică-politică? Sau toate acestea, într-o integrare în fața căreia continuăm să învățăm?

## Bibliografie selectivă


1. Aday L. A., Fleming G. V., Andersen R.: *Access to Medical Care in the U.S.: Who Has It, Who Doesn't*. (Continuing CHAS Research Series No. 32), 1984, Chicago, Center for Health Administration Studies, University of Chicago and Pluribus Press, Inc.
2. Bancroft J.: – *Sexual development*, 2002, Indiana University Press 2002
3. Cunningham F Garry, Gant Norman F, Leveno Keneth J, Gilstrap III Larry C, Hauth John C, Wenstrom Katherine D. : *Williams Obstetrics*, 21st ed, 2001, McGraw-Hill, New York
4. Ericson E. H.: *Identity: Youth and crisis*, 1968, Norton
5. Hass A.: *Teenage sexuality*, 1979, Macmillan
6. Hyde J.S., DeLamater J.D.: *Understanding Human Sexuality* – Eighth Edition, 2003, McGraw-Hill
7. Kinsey A.C., Pomeroy W.B., Martin C.E., Gebhard P.H.: *Sexual behaviour in the human female*, 1953, Saunders
8. Marquis, M. S., Davies A. RWare., J. E.: *Patient satisfaction and change in medical care provider: A longitudinal study*. Medical Care, 1983,21:821–829
9. Starks K.J., Morrison E.S.: *Growing up sexual*, 1996, HarperCollins
10. Szasz T.: *Sex by prescription*, 1980, Anchor Press/Doubleday
11. Ware, J. E., Snyder M. K., Wright W. R., Davies A. R.: *Defining and measuring patient satisfaction with medical care*. Evaluation and Program Planning 6:247–263, 1983.
12. Zeidenstein S., Moore K.: *Learning about Sexuality - A practical beginning*, 1996, The Population Council
13. ***FIGO (Federația Internațională de Ginecologie-Obstetrică).: *Ethical Issues in Obstetrics and Gynecology*, 2009. FIGO House London

# CONTRIBUŢII METODOLOGICE LA O ANTROPOLOGIE ISTORICĂ A PSIHIATRIEI ÎN EUROPA CENTRALĂ ŞI DE EST

Dr. **Valentin-Veron Toma**, Cercetător ştiinţific gradul III în cadrul Institutului de Antropologie *Fr. I. Rainer* al Academiei Române, Bucureşti

## Introducere

În timp ce literatura privitoare la sănătatea mintală în Europa de Vest a crescut semnificativ începând cu anii 1980, Europa centrală şi de Est rămâne în continuare o zonă neglijată, cu o vizibilitate extrem de redusă în revistele de specialitate. Mai mult, în timp ce istoricii medicinii din Europa de Vest s-au concentrat într-o manieră extrem de productivă asupra principiilor terapeutice şi a metodologiilor medicale aplicate în instituţiile de sănătate mintală, precum şi a contextului social, economic, cultural şi politic în care acestea au apărut şi au funcţionat, se ştie încă destul de puţin despre originile intelectuale şi practice ale majorităţii instituţiilor destinate bolnavilor mintal din Estul şi Sud-Estul european, precum şi despre personalităţile care au organizat şi au reformat aceste instituţii. În acest context, nici nu se poate pune problema, în stadiul actual al cunoaşterii, să se realizeze studii largi, comparative transcultural în perioada de naştere a disciplinelor medicale în Europa sau studii privind naşterea azilului ca soluţie la problemele puse de creşterea tot mai mare a numărului de alienaţi la începutul secolului al XIX-lea. Pentru ca aceste studii de *istorie culturală comparată* să devină posibile, trebuie îndeplinite mai multe condiţii, printre care vom enumera aici: identificarea principalelor arhive medicale, accesul cercetătorilor la arhive, evaluarea, organizarea lor sistematică şi punerea lor la dispoziţia comunităţii ştiinţifice; adoptarea de metode şi tehnici de cercetare similare cu cele folosite în studii comparabile ca tematică şi cronologie din ţările unde s-a produs un important progres în cercetarea istorică medicală; crearea de metode noi de analiză şi de interpretare a datelor provenite din sursele primare şi secundare, astfel încât să fie evidenţiate aspectele particulare ale gândirii medicale ţinând de specificul învăţământului medical sau de stilurile de practică medicală ori de organizare instituţională, de context economic şi politic etc. Este deci necesar să fie puse în lumină atât aspectele comune ale gândirii biomedicale europene, identificabile transcultural, cât şi aspectele

locale ținând de un anumit context cultural dat. Acest studii pot constitui baza unei abordări mai largi, pe care o considerăm fundamentală pentru o *antropologie istorică a psihiatriei* în Europa. Abia după aceea studiile comparative cu alte tradiții biomedicale non-europene şi chiar non-Vestice, vor permite înțelegerea transferurilor de cunoaştere, a influențelor, a istoriilor încrucişate sau a întrepătrunderilor istorice în diverse epoci, între diverse spații geografice şi culturale generatoare de credințe şi practici medicale. *Primum movens* însă îl reprezintă, în opinia noastră, cercetările la nivel local care vizează, încă de la început o etapă ulterioară comparativă sau care încep prin a privi comparativ, obiectele lor de studiu, punându-le astfel în cadrul mai larg, global sau transcultural.

Scopul acestei lucrări este de a prezenta o serie de contribuții pe care le-am adus în ultimii ani la dezvoltarea unei noi direcții de cercetare, situate la intersecția dintre istoria medicinei şi antropologia medicală, pe care, pe drept cuvânt, o putem denumi o *antropologie istorică a psihiatriei*. Fiind un domeniu relativ greu de delimitat, insuficient dezvoltat din punct de vedere teoretic dar şi din perspectiva metodelor folosite, dar în a cărui fertilitate credem cu tărie, am dedicat timp şi energie punerii la punct a unor paşi esențiali în ceea ce ar putea deveni, în curând, un adevărat program de cercetare europeană. Vom începe însă prin prezentarea cadrului general antropologic în care se situează domeniul nostru de interes.

## Psihiatria ca obiect al antropologiei psihiatrice

Una din direcțiile contemporane de studiu în *antropologia psihiatrică* este reprezentată de *antropologia psihiatriei*, cea care are ca scop să examineze psihiatria biomedicală ca pe un construct cultural, ca pe un produs al unei epoci şi al unui anumit context istoric, economic şi politic. Critica antropologică a cunoaşterii psihiatrice s-a concentrat, în special, asupra unor teme ca: instituțiile psihiatrice, relațiile de putere, producerea cunoaşterii psihiatrice sau ideologiile care întemeiază discursurile produse de instituțiile psihiatrice prin reprezentanții acestora.

Se pot descrie două tipuri majore de abordare a acestor teme de cercetare antropologică. Le vom numi *abordarea sincronă* şi *abordarea diacronă*. Deşi o mai mare atenție s-a acordat abordării sincrone, etnografice sau comparative transculturale, abordarea diacronă nu este deloc de neglijat. În fond, psihiatria ştiințifică, aşa cum s-a constituit ea în Franța, la numai câțiva ani de la Revoluția franceză şi cum s-a dezvoltat ulterior, atât pe continentul european cât şi pe cel american, are deja o istorie de mai bine de două secole. Iar dacă, pentru alte discipline medicale, istoria disciplinei nu mai

este decât puțin, sau chiar deloc relevantă, pentru psihiatrie, ea este parte integrantă din prezentul şi chiar din viitorul acestei specialități (L. Fineltain, 2003). Iată de ce, creşterea cunoaşterii ştiințifice, transformările sau mutațiile succesive survenite la nivelul credințelor şi practicilor cu privire la bolile psihice, precum şi contextul cultural, economic şi politic al acestor transformări, nu-i mai pot, în nici un caz, lăsa indiferenți pe istoricii psihiatriei sau pe antropologii medicali.

Se observă, într-adevăr, o creştere a relevanței *istoriei* pentru antropologia medicală în ansamblul ei şi o mai mare atenție acordată *surselor scrise* şi a *arhivelor* pentru cercetarea antropologică de teren. Asistăm, în ultimul deceniu şi jumătate la naşterea *antropologiei istorice a medicinei*, perspectivă nouă, care pune serioase probleme metodologice examinate cu competență de autori importanți ca John şi Jean Comaroff (1992).

## Contribuții la o antropologie a psihiatriei româneşti

În primul capitol al lucrării lor *Ethnography and the Historical Imagination* (1992), John şi Jean Comaroff privesc critic vechea distincție metodologică a antropologiei: *etnografia* pentru comunitățile „tradiționale" iar *istoria* pentru lumea „modernă", trecută şi prezentă (J. Comaroff & J. Comaroff 1992: 6). În opinia celor doi reputați antropologi medicali, „avem nevoie de etnografie ca să ne cunoaştem pe noi înşine, la fel cum avem nevoie de istorie pentru a-i cunoaşte pe ceilalți, adică pe non-vestici" (ibidem). Ca urmare, ei vor propune o abordare mixtă, numită *etnografie istorică*. Aceasta trebuie să înceapă prin a-şi construi, în primul rând, propria ei *arhivă*: „ea nu se poate mulțumi cu canoanele stabilite pentru dovezile documentare, deoarece acestea sunt ele însele parte din cultura modernității globale – atât ca subiect cât şi ca mijloace de investigare. Ca antropologi, prin urmare, trebuie să lucrăm atât în interiorul cât şi în afara înscrisurilor oficiale, atât cu cât şi dincolo de gardienii memoriei din societățile pe care le studiem" (op. cit. p. 34). Mai mult, o *etnografie istorică* trebuie „să meargă totdeauna dincolo de urmele literare, dincolo de narațiunea explicită, de exegeze, chiar şi dincolo de argumente" (op. cit. p. 35). Şi aceasta pentru că „poetica istoriei stă de asemenea şi în semnificațiile mute a căror tranzacție se face prin bunuri şi practici, prin icon-uri şi imagini dispersate în peisajul vieții de zi cu zi [...]" (J. Comaroff & J. Comaroff 1992: 35). Iată deci că *arhiva* unei astfel de etnografii istorice, include, alături de inscripții de genul *textelor scrise*, de asemenea şi imagini a căror semnificație trebuie luată, în modul cel mai sistematic, în considerație.

Revenind la proiectul nostru, putem spune că, până acum, nu a existat în România o *antropologie a psihiatriei*, nici a celei universale nici a celei româneşti şi cu atât mai puțin, o *etnografie istorică*, în sensul pe care Comaroff & Comaroff (1992) îl dau acestui termen. De aceea, nu este de mirare că nu s-a constituit nicio arhivă care să fie alcătuită atât din *texte psihiatrice*, cât şi din *fotografii*, toate acestea ordonate în jurul unor mari teme antropologice. Este deci, o premieră absolută pentru literatura românească de specialitate, apariția volumului „Nebunia. O antropologie istorică românească" (Editura Paralela 45, 2006) din colecția *„Bucureştiul subteran",* care încearcă să reconstituie imaginația culturală a unei epoci, pornind de la un subiect extrem de generos cum este *Nebunia*. Această epocă este cuprinsă, aproximativ, între 1838 (naşterea primului azil de alienați din România – Ospiciul Mărcuța din Bucureşti) şi anii 1940 ai secolului al XX-lea (de fapt, încheierea etapei pre-comuniste din istoria psihiatriei româneşti) în care *Nebunia* îi preocupa, deopotrivă pe medici, pe juriști sau jurnaliști, dar şi pe oamenii obişnuiți. Textele pe care le-am selectat pentru acest nucleu al unei *prime arhive de psihiatrie românească*, de o mare valoare antropologică, au fost ordonate în trei mari capitole:

*1. Medicalizarea nebuniei – apariția medicinei alieniste în Bucureştiul secolului al XIX-lea;*

*2. Nebunia între medicină şi justiție;*

*3. Nebunia ca boală mintală – apariția psihiatriei moderne în Bucureştiul secolului al XX-lea.*

Fiecare din aceste mari capitole are structura sa proprie şi cuprinde texte ale unor importanți medici psihiatri şi istorici ai psihiatriei româneşti. Aceste documente sunt astfel ordonate, încât să fie mai uşor de pus în evidență *tematizările* noastre antropologice, care decurg din parcurgerea unei bogate literaturi de specialitate, precum şi *întrebările* legate de temele explorate.

Întrucât nu putem trece în revistă aici marile direcții după care poate fi structurată lectura antropologică a documentelor arhivei noastre1, un lucru trebuie spus: fiecare text trebuie pus în contextul cultural, politic şi economic în care a fost produs; în acelaşi timp, atragem atenția că numeroase sunt textele în care acest context este implicat sau implicit, în însăşi structura discursului medical, istoric sau juridic, apărând pe fundalul unei descrieri teoretice sau a unui studiu de caz.

---

[1] Trimitem cititorul la studiul introductiv intitulat *Cultură, nebunie, istorie. Premise ale unei antropologii istorice a psihiatriei româneşti*, care deschide volumul „Nebunia. O antropologie istorică românească" (Editura Paralela 45, 2006, pp. 9-23).

La un alt nivel de complexitate, dar şi de originalitate metodologică, se situează monografia pe care am publicat-o recent, dedicată analizării şi interpretării gândirii psihopatologice, clinice şi instituționale a alienistului român Alexandru Sutzu.[2] Despre Alexandru Sutzu (1837-1919) s-a scris foarte puțin, iar lucrările apărute în diverse reviste medicale româneşti, din ultimele decenii, nu reflectă decât o mică parte din contribuția ştiințifică a marelui psihiatru, pe care istoricii medicinii îl consideră, pe drept cuvânt, fondatorul psihiatriei moderne din România.

Volumul *Alexandru Sutzu. Începuturile psihiatriei ştiințifice în România secolului al XIX-lea* îşi propune să ofere cititorului avizat, dar şi celui mai puțin familiarizat cu medicina alienistă, o incursiune în universul fascinant al maladiiilor mintale aşa cum au fost ele descrise, analizate şi sistematizate de către maestrul de la Mărcuța. Pentru prima dată, apare în literatura ştiințifică de la noi din țară o lucrare cu caracter monografic, în întregime dedicată analizei aprofundate a fundamentelor concepției teoretice, clinico-diagnostice şi instituționale a marelui alienist român. Sunt evidențiate astfel aspectele ontologice, epistemologice şi antropologice ale gândirii clinice şi medico-legale a lui Alexandru Sutzu. Aceste aspecte, ținând de filosofia ştiinței, sunt puse apoi în legătură cu metoda clinică de examinare a pacienților în medicina alienistă, precum şi cu nosologia, teoria diagnostică, prognostică şi terapeutică pe care Sutzu le-a expus în diversele sale scrieri, începând cu primele articole din 1867 şi culminând cu lucrări ştiințifice elaborate ulterior, cum ar fi monografia *Despre mersul alienațiunii mintale* (1880), volumul *Alienatul în fața societății şi a ştiinței* (1877) sau monografia *Clasificațiunea psichoselor* (1900).

Lucrarea amintită reprezintă rodul a mai bine de trei ani de cercetare documentară şi de arhive, atât în țară cât şi în străinătate, fiind construită astfel încât să ofere cititorului o viziune de ansamblu a temelor abordate de către Sutzu, precum şi a pozițiilor adoptate de către alienistul român în diverse probleme teoretice psihiatrice, medico-legale, instituționale sau, mai larg sociale, economice şi politice. Acest gen de studii poate conduce, în opinia noastră, la o mai bună înțelegere a vieții ştiințifice din România secolului al XIX-lea, putându-se constitui ca un punct de plecare pentru un demers comprehensiv de istorie culturală comparativă, pentru care, subiectele de cercetare, investigațiile teoretice sau strategiile instituționale de tip problem-

[2] Este vorba despre lucrarea *Alexandru Sutzu. Începuturile psihiatriei ştiințifice în România secolului al XIX-lea*, apărută în 2008 la Editura Dominor din Bucureşti, în colecția Istoria Medicinei Româneşti, coordonată de Dr. Valentin-Veron Toma.

solving provenite atât din țările europene vestice cât şi estice, vor fi puse alături pe o hartă a cunoaşterii de interes istoric şi antropologic medical.

## Despre metoda de cercetare

Această investigație de tip istoric în perioada de început a gândirii psihiatrice moderne din țara noastră, nu se putea realiza fără o anumită rigoare şi fără a urma o anumită metodă. Metoda însă preexistă acestui studiu, fiind rezultatul unui efort de analiză şi reconstrucție rațională a unei uriaşe structuri teoretice psihopatologice de secol XX. Ne referim aici la *concepția organo-dinamică* în psihiatrie elaborată de către Henri Ey (1900-1977), maestrul de la Bonneval (Franța). Într-o lucrare anterioară, intitulată *Conştiință, Personalitate, Nebunie în opera lui Henri Ey* (Editura Dominor, 2007), am conturat, pentru prima dată, o manieră aparte de abordare a fundamentelor unei anumite teorii psihiatrice, precum şi a bazelor gândirii clinice a unui anumit autor. Inspirat de o serie de autori francezi (G. Canguilhem, M. Foucault, G. Lantéri-Laura etc.) şi mai cu seamă de scrierile lui Henri Ey însuşi, am început prin a pune o serie de întrebări la care trebuie să răspundă structura teoretică analizată. Aceste întrebări ordonează o anumită direcție de investigație care începe cu înseşi fundamentele ontologice şi epistemologice ale cunoaşterii medicale în general şi a celei psihiatrice în particular, continuând apoi cu evidențierea aspectelor teoretice propriu-zise ale concepției psihopatologice analizate.

Fiind un demers la intersecția dintre istoria şi filosofia ştiinței, metoda de analiză şi interpretare pe care o propunem se compune dintr-un cadru general şi un cadru particular de analiză teoretică.

*Cadrul teoretic general* asigură o poziționare corectă a autorului în epoca în care a trăit precum şi în istoria disciplinei pe care a slujit-o. Vor fi identificate astfel: etapele gândirii autorului; cronologia operei sale; principalele opere scrise; încadrarea teoretică; încadrarea istorică în istoria psihiatriei (şcoala la care s-a format, precursori, succesori); principalele studii critice asupra concepției teoretice propuse de autor; contribuția majoră a teoriei sale la progresul disciplinei.

*Cadrul teoretic particular* asigură o identificare mult mai precisă şi mai detaliată a contribuției ştiințifice a autorului respectiv, prin „disecția" după planuri „anatomice" bine structurate şi diferențiate, a întregii structuri conceptuale, de la baza ontologico-epistemologică şi logică, până la evidențierea tezelor susținute, a ipotezelor propuse sau a argumentației în favoarea unei poziții teoretice sau a alteia. Întrebările fundamentale la care trebuie să răspundă cercetătorul în această etapă sunt sistematizate în tabelul următor.

| Nr. | ÎNTREBĂRI FUNDAMENTALE |
|---|---|
| 1. | Care sunt *problemele* pe care autorul şi le propune spre soluționare: 1. filosofice/ştiințifice; 2. teoretice/practice; care sunt *soluțiile* oferite |
| 2. | Care sunt *întrebările* pe care le pune autorul şi la care caută răspunsuri |
| 3. | Care este *definiția psihiatriei* pe care o adoptă, care sunt *obiectul* şi *limitele* disciplinei |
| 4. | Care este *raportul* psihiatriei cu medicina, cu neurologia, precum şi cu disciplinele non-medicale |
| 5. | Care este *natura psihismului uman*; care este poziția ontologică în *problema minte-corp*; care este structura psihicului normal |
| 6. | Care este *natura bolii psihice*; care este *poziția ontologică* despre boală |
| 7. | Care este *doctrina semiologică* pe care o adoptă autorul; *natura semnului* şi a *simptomului* clinic; care este *teoria formării simptomelor* psihiatrice; care sunt *marile sindroame* şi *tablourile clinice tipice* ale acestora |
| 8. | Care este *clasificarea bolilor psihice* adoptată de autor sau pe care o elaborează acesta |
| 9. | Care este *teoria diagnostică* şi care sunt *metodele de diagnostic* recomandate |
| 10. | Care este statutul *observației clinice* şi care sunt *tipurile de fapte observate*; care este *tipul de clinică* adoptat sau privilegiat (e.g. clinica privirii / clinica ascultării) |
| 11. | Care sunt *principiile patogenice* şi *teoria patogenică* adoptată |
| 12. | Care sunt *teoriile etiologice*; clasificarea factorilor etiologici; *teoria cauzalității* adoptată (e.g. cauzalitate mecanică, liniară/ cauzalitate dinamică, non-liniară) |
| 13. | Care sunt *principiile prognostice*; care este *teoria prognostică* adoptată de autor |
| 14. | Care sunt *principiile terapeutice*; care sunt principalele tipuri de terapie recomandate |
| 15. | Care sunt principalele considerații cu privire la *instituțiile psihiatrice* |
| 16. | Care sunt considerațiile cu privire la *istoria psihiatriei* făcute de autor |
| 17. | Care sunt considerațiile cu privire la aspectele medico-legale ale practicii psihiatrice; care sunt *principiile expertizei medico-legale psihiatrice* |

## Colaborări internaţionale pentru dezvoltarea unui program de cercetare în europa centrală şi de est

O serie de etape au fost deja parcurse în ceea ce priveşte colaborările internaţionale considerate esenţiale pentru o dezvoltare a programului de cercetare privind antropologia istorică a psihiatriei. Amintim aici faptul că, în calitate de membru al RCSCE: International Working Group for the History of bio-Medicine and Racial Sciences in Central and Southeast Europe, XIX and XX Centuries3 am beneficiat de câteva burse de mobilitate spre a participa la manifestări ştiinţifice ale căror teme au fost legate, fie mai larg de Europa Centrală (de ex. simpozionul *Medicine in the Balkans: Evolution of Ideas and Practice to 1945,* din 24-25 ianuarie 2008 de la UCL) fie, mai specific, de România în cadrul Europei Centrale şi de Est (seminarul *Criminal Anthropology: Bio-medical and socio-racial controversies on criminal behaviour, 1893*-1943 de la Oxford Brookes University, din aprilie 2008). În cadrul aceluiaşi grup de lucru, de la Oxford, am solicitat o finanţare de tip grant la Wellcome Trust (Londra, UK) cu proiectul *Heredity, Psychiatry and Eugenics in Modern Romania*, c. 1870-1950, la care am avut calitatea de co-aplicant, împreună cu Dr. Marius Turda de la Oxford Brookes University din Oxford (UK) si Dr. Octavian Buda de la INML din Bucureşti. O altă componentă a programului de cercetare, aflată în lucru, este legată de istoria instituţiei azilare în România, situată în contextul mai larg european, printr-un demers de tip comparativ. În această direcţie am beneficiat de o bursă internaţională de cercetare ştiinţifică oferită de către Oxford Brookes University (Mai-iunie, 2008) pentru un proiect intitulat: „*Institutions for the Mentally Ill. The English System of Hospital Construction and its Influences on Romanian Psychiatric System: The Case of Alexandru Sutzu's Institutional Philosophy"*, proiect care se va finaliza probabil anul acesta prin publicarea unui articol sau chiar a unei monografii.

[3] Recent, grupul de lucru RCSCE şi-a schimbat denumirea, devenind *Working Group in the History of Race and Eugenics* (HRE), ca parte integrantă a noii strategii de cercetare ştiinţifică a Oxford Brookes University.

## Concluzii

Dacă în urmă cu câteva zeci de ani era considerat aproape ca o erezie să vorbeşti despre o *antropologie istorică*, argumentul fundamental fiind acela că pe antropologi nu ar trebui să-i intereseze decât societăţile fără scriere, fără istorie şi fără Stat (M. Augé, 1986), în anii din urmă lucrurile s-au schimbat mult, iar cercetătorii recunosc utilitatea abordării fenomenelor sociale şi culturale pe care le investighează în contextul istoric general sau particular în care acestea au apărut şi s-au dezvoltat. Nu ar fi de mirare ca, în viitorul apropiat, să se delimiteze chiar o sub-disciplină aparte, în cadrul antropologiei sociale în care metodele istorice să fie esenţiale în producerea de cunoaştere antropologică validă. În ceea ce priveşte antropologia medicală şi, în mod deosebit, antropologia psihiatrică, sensibilizarea la aspectele istorice ale construcţiei sociale a cunoaşterii despre maladiile mintale şi despre credinţele şi practicile legate de suferinţa psihică în diverse culturi este evidentă destul de timpuriu, devenind o constantă în scrierile unor autori ca Ellen Corin (1989) sau Allan Young (2002, 2006).

Aceste abordări, deşi nu formează încă mainstream-ul cercetării din antropologia psihiatriei, deschid însă o cale importantă de abordare a fenomenelor studiate la graniţa dintre istoria culturală a medicinei şi etnografia medicală. În această nouă direcţie se încadrează şi cercetările noastre, ilustrate de monografiile amintite mai sus. Acestea vor permite cercetătorilor din domenii considerate de curând ca fiind strict separate să colaboreze în cadrul unor proiecte ample care să implice atât studii etnografice de teren specifice antropologiei medicale contemporane, cât şi studii de arhivă şi analize sistematice ale unor opere biomedicale de secol XIX sau XX ale căror influenţe asupra practicilor curente sunt evidente sau doar presupuse prin ipoteză.

## Bibliografie


1. Augé, M. 1986. *L'Anthropologie de la maladie*, L'Homme, 97-98, Paris, pp. 77-78.
2. Canguilhem, G. 1989. *Études d'histoire et de philosophie des sciences*, collection *Problèmes et controverses*, Librairie Philosophique J. Vrin, Paris.
3. Canguilhem, G. 1966. *Le normal et le pathologique*, collection *Quadrige*, PUF, Paris.
4. Comaroff, J., Comaroff, J. 1992. *Ethnography and the Historical Imagination*, Westview Press, Boulder, San Francisco, Oxford.

5. Corin, E. 1989. *Vers une réouverture sémiotique et culturelle du diagnostic psychiatrique*, în *La santé mentale comme observable. Regards sur la santé mentale et la folie*, Nimes, Éditions INSERM, Paris, 20-21-22 avril 1989: 455-469.
6. Ey, H. 1999. *The psychopathology of Pierre Janet and the dynamic conception of psychiatry* (prima ediție 1939), în François- Régis Cousin, Jean Garrabé, Denis Morozov (editori) *Anthology of French Language Psychiatric Texts*, Translated by John Crisp, Preface by Norman Sartorius and Driss Moussaoui, collection *Les Empêcheurs de penser en rond*, Institut Synthélabo, Le Plessis Robinson, Paris.
7. Ey, H 1981. *Naissance de la Médecine*, avant-propos par H. Maurel, Masson, Paris.
8. Ey, H. 1975. *Des Idées de Jackson à un modèle organo-dynamique en psychiatrie*, „Rhadamanthe" Privat, Toulouse.
9. Ey, H. 1955. *Mouvements doctrinaux de la psychiatrie contemporaine*, în Henri Ey (editor) *Traité de Psychiatrie*, Éncyclopédie Médico-Chirurgicale (EMC), Masson, Paris,1955: 37005 A[30].
10. Fineltain, L. 2003. *Les Manuels de Psychiatrie. La Psychiatrie à la lumière des manuels, précis et traités. La Psychiatrie à la lumière des dictionnaires et lexiques*, Bulletin de Psychiatrie, No. 13, 21- ème version.
11. Foucault, M. 2003. *Bipolitică şi medicină socială*, traducere şi postfață de Ciprian Mihali, Editura Idea Design & Print, Colecția *Panopticon*, Cluj.
12. Foucault, M. 2003. *Anormalii. Cursuri ţinute la Collège de France 1974-1975*, traducere de D. R. Stănescu, postfață de B. Ghiu, *Ideea. Colecția de filosofie*, Editura Univers, București.
13. Foucault, M. 1999. *Arheologia cunoaşterii*, traducere, note şi postfață de Bogdan Ghiu, Editura Univers, București.
14. Foucault, M. 1998. *Naşterea Clinicii*, traducere din limba franceză de Diana Dănişor, Editura Ştiințifică, București.
15. Foucault, M. 1996. *Istoria nebuniei în epoca clasică*, traducere din franceză de Mircea Vasilescu, Editura Humanitas, București.
16. Kleinman, A. 1978. *Concepts and a Model for the Comparison of Medical Systems as Cultural Systems*, în Caroline Currer şi Meg Stacey (1993) *Concepts of Health and Disease. A Comparative Perspective*, Berg Publishers Limited, Oxford.
17. Lantéri-Laura, G. 2001. *Éléments pour une histoire de la psychiatrie. III. Remarques sur les Institutions*, http://www.serpsy.org/histoire/histoire_index.html. Pagină accesată la data de 01.09.2008.
18. Sutzu, Al. 1900. *Clasificaţiunea psichoselor*, București, Institutul de arte Grafice Carol Göbl.

19. Sutzu, Al. 1880. *Despre mecanismulu alienaţiunei mintale. Lecţiune făcută eleviloru de al 4-lea anu în medicină*, Bucuresci, Tipografia Academiei Române.
20. Sutzu, Al. 1877. *Alienatulu în faça societăţii şi a sciinţei*, colecţia *Studii Medico-Psycologice*, Bucuresci, Noua Typographie a Laboratorilor Români.
21. Toma, V. V. 2008. *Alexandru Sutzu. Începuturile psihiatriei ştiinţifice în România secolului al XIX-lea*, Editura Dominor, Bucureşti.
22. Toma, V. V. 2007. *Conştiinţă, Personalitate, Nebunie în opera lui Henri Ey. Sistemul psihic normal şi patologic în organo-dinamism*, Editura Dominor, Bucureşti.
23. Toma, V. V., Majuru, A. (coord). 2006. *Nebunia. O antropologie istorică românească*, Piteşti, Editura Paralela 45.
24. Toma, V. V. 2006. *Cultură, nebunie, istorie. Premise ale unei antropologii istorice a psihiatriei româneşti*, în V. V. Toma & A. Majuru (coord). 2006. Nebunia. O antropologie istorică românească, Piteşti, Editura Paralela 45, pp. 9-23.
25. Weisz, G. 2006. *Making Medical History*, Bulletin of the History of Medicine, Vol. 80, pp. 153-159.
26. Weisz, G. 2003. *The Emergence of Medical Specialization in the Nineteenth Century*, Bulletin of the History of Medicine, Vol. 77, pp. 536-575.
27. Young, A. 2006. *La psychiatrie à la recherche d'un esprit post-génomique*, Sciences Sociales et Santé, 24 (1): 117-146.
28. Young, A. 2002. *Notes on the evolution of evolutionary psychiatry*, cap. 9 în M. Nichter and M. lock (ed) New horizons in Medical Anthropology. Essays in Honour of Charles Leslie, Routledge: London, New York, pp. 221-238.

# O ABORDARE ANTROPOLOGICĂ A INTERACȚIEI CÂMPURILOR ELECTROMAGNETICE CU CORPUL UMAN PREZENTE ÎN MEDIUL DE VIAȚĂ

**Szombatfalvi Török Francisc**, Universitatea *Lucian Blaga* Sibiu / Inspectoratul Teritorial de Muncă Sibiu
**Miclăuș Simona**, Academia Forțelor Terestre *Nicolae Bălcescu*, Sibiu

## 1. Introducere

Definirea mediului de viață pentru corpul uman implică noțiuni multidisciplinare care au avut o evoluție la pas cu nivelul de dezvoltare științific, economic, social etc. Descrierea mediului de viață sau mai simplu spus al mediului înconjurător, a fost influențată în mod hotărâtor de marile descoperiri științifice, și care odată cu materializarea acestor descoperiri în viața de toate zilele, au devenit la rândul lor elemente determinante în evoluția umană.

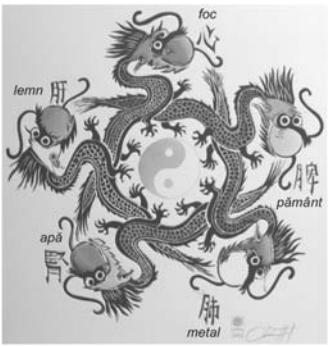



**Fig. 1** – *Vârtejul elementelor (Ștefan Orth)*

Percepția realității în mediul de viață a avut o evoluție datorită și a unor dezvoltări tehnologice care au permis „palparea" unor laturi ale vieții invizibile pentru senzorii umani. Pentru ilustrare iată „vârtejul elementelor" (fig. 1), componente ale vieții conform percepției chineze din mileniul trecut și „triunghiul vieții" (fig. 2), conform percepției mai inginereşti din mileniul trei. După o rapidă cercetare bibliografică cu mijloacele actuale, ne dăm

**Fig. 2** – *Triunghiul vieții*

seama că prin puzderia de definiții accesate, realitatea descoperită devine din ce în ce mai complicată şi din ce în ce mai neinteligibilă pentru un nivel mediu de percepție.

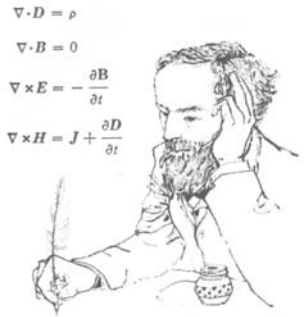



**Fig. 3** – *Modelul Maxwell pentru energie electromagnetică*

Pentru abordarea mai practică a celor trei componente din „triunghiul vieții" salvatoare au fost modelele de percepție „descoperite" de savanții umanității cum ar fi de exemplu modelul de atom Bohr – Rutherford sau modelul Maxwell al energiei electromagnetice (fig. 3).

Suntem tentați să afirmăm că noțiunea de energie este doar un concept de care ne apropiem prin diferite forme de transfer energetic, fără să cunoaştem ce este ea în fond. Din formele de manifestare ale energiei, în lucrarea de față încercăm să elucidăm unele aspecte ale influenței energiei electromagnetice asupra corpului uman. Efortul nostru este doar o infimă parte a luptei pentru existență simbolizată prin lucrarea „În vâltoarea timpului" (fig. 4).

**Fig. 4** – *În vâltoarea timpului (Ştefan Orth)*

Considerăm că interconexiunea materie – energie – informație – spirit – psihic – suflet şi cine ştie mai ce, ascunde enorm de multe surprize, accesibile în timp.

## 2. Repere antropologice cronologice în bioelectromagnetică

O privire retrospectivă asupra cristalizării şi evoluţiei bioelectromagneticii ca ştiinţă, ne trimite înapoi în timp, când cele două câmpuri – magnetic şi electric erau considerate a fi independente (se cunoştea doar aspectul lor static). Interesul manifestat pentru înţelegerea magnetismului şi electricităţii şi respectiv pentru aplicarea benefică a energiilor acestor câmpuri este ancestral. Chaldeenii şi egiptenii considerau magnetul un dătător de viaţă fără moarte. Acesta a fost utilizat de asemenea de vechii indieni, chinezi, arabi, greci şi romani în scopuri curative. Galen aminteşte proprietăţi curative uimitoare ale magnetului încă din secolul al III-lea, Marcel de Bordeaux în sec. al IV-lea, Avicenna în sec. al IX-lea, Albert cel Mare în sec. al XIII-lea. Medicul german Paracelsus, în sec. al XIV-lea, îmbunătăţeşte simţitor metodologia tratamentului cu magneţi. Urmaşul său, Coelenius, publica în 1608 „Tratatul despre tratamentul magnetic al rănilor" iar la 1600, medicul regal englez Gilbert scotea de sub tipar cartea „Despre Magnet". În 1754, francezul Lenoble începe să fabrice magneţi artificiali şi să-i utilizeze în scopuri curative. În 1774 austriacul F.A. Mesmer introduce o noţiune pe cât de revoluţionară, pe atât de controversată, „magnetismul animal (vital)". Sensibilitatea plantelor la acţiunea câmpului magnetic a început şi ea să fie studiată de Becquerel (1837) şi Dutrochie (1846).

Anul 1780 poate fi considerat anul de naştere al magnetobiologiei. Aporturi importante în studiul interacţiunii biomagnetice şi-au adus parinţii clasici ai acestei ştiinţe, francezii Durville, Binet şi Feret. În secolul al XX-lea contribuţii majore în magnetobiologie se datorează lui M.P. Moghendovici, O.S. Serstneva, I.I.Danilin, L.L. Vasiliev, I.G. Dorfman, I. Holodov, J. şi M. Barnothy, etc. Magnetobiologia contemporană este subdivizată în geomagnetobiologie, heliobiologie şi magnetobiologia câmpurilor artificiale. Dintre cele mai imporante rezultate ale magnetobiologiei implementate în medicina merită amintite aici realizarea magnetocardiografelor (Bowl, MacFee – 1963) şi magnetoencefalografelor (Cohen – 1968).

Din perspectiva electrică, bioelectromagnetica are rădăcini comune cu electrofiziologia. Cercetarile lui Galvani, Volta, Faraday şi Maxwell au concurat direct sau indirect la înţelegerea naturii electricităţii şi la elucidarea celei de a patra forţe fundamentale în natură, forţa electromagnetică. Printre pionierii electrobiologiei putem aminti pe W. Watson şi B. Franklin în sec. al XVIII-lea. Eminentul neurofiziolog Du Bois-Reymond publica la Berlin în 1849 cartea „Investigaţii asupra electricităţii animale". J.C.A. Peltier (în 1849) şi L. Hermann (în 1872) au observat polarizarea celulelor animale

străbătute de un curent electric continuu. La sfârşitul sec. al XIX-lea cercetările lui N. Tesla asupra transformatoarelor de foarte înaltă tensiune au evidenţiat că în jurul organismului uman, atunci când acesta este expus în câmpuri electromagnetice puternice şi de înaltă frecvenţă, apar radiaţii luminoase (1893). Înregistrarea fotografică a radiaţiilor emise de corpul uman imersat în camp electromagnetic era cunoscută sub denumirea de efluviografie, medici şi fizicieni ai epocii fiind tentaţi să atribuie descărcărilor luminoase semnificaţii psihofiziologice. D'Arsonval în 1892 a fost primul care a efectuat experimente cu curenţi electrici de înaltă frecvenţă. A urmat N. Tesla care a utilizat curenţi cu frecvenţă nespecificată, cel mai probail însă în banda 10-100 kHz. Tesla a ajuns la concluzia că ţesuturile se comportă precum condensatorii în câmpuri de înaltă frecvenţă, şi prezintă o rezistenţă electrică mică. În 1898 Du Bois descoperea că pielea este capabilă să stocheze sarcina electrică, dacă este supusă trecerii curentului electric continuu, iar în 1913 H. Galler a publicat primele măsurători de parametri electrici tisulari ca răspuns la stimularea cu curenţi alternativi. În 1919 M. Gildemeister şi apoi în 1923 W. Einthoven au examinat dependenţa de frecvenţă a rezistenţei electrice tisulare. În 1938 B. Rajewsky publica o monografie amplă asupra aplicaţiilor medicale şi biologice ale undelor ultrascurte. Totuşi încă din secolul al XIX-lea electroterapia a capatat un mare interes ştiinţific şi popularitate, aşa încât într-o istorie a electroterapiei, S. Licht (1967) a citat un număr de 923 de dizertaţii şi cărţi pe această temă, majoritatea apărute în secolul al XIX-lea.

La nivelul anilor imediat premergători Primului Război Mondial cunoştinţele de electrobiologie permiteau să se afirme că: ţesuturile sunt conductoare din punct de vedere electric, rezistenţa lor electrică variază cu frecvenţa iar mecanismul conducţiei este mişcarea ionilor. De asemenea se ştia că structura celulară şi membranele celulare determină proprietăţile electrice ale ţesuturilor, că proprietăţile electrice ale ţesutului muscular şi nervos sunt anizotrope şi era stabilit conceptul de „polarizare" tisulară. După război studiul proprietăţilor dielectrice ale ţesuturilor s-a dezvoltat, studiindu-se atât o mare varietate de sisteme celulare cât şi o plaja largă de frecvenţe ale câmpului electromagnetic de iradiere. După cel de Al Doilea Război Mondial, odată cu extinderea aparatelor generatoare de frecvenţe din ce în ce mai înalte, studiile au evoluat până la măsurători dielectrice tisulare în banda gigahertzilor. În paralel cu înţelegerea comportamentului dielectric al structurilor vii în câmp electromagnetic, s-a intrat în epoca modernă a cercetărilor bioelectromagnetice, care nu vizau doar evidenţierea efectelor biologice, ci înţelegerea mecanismului de interacţie la nivel celular şi molecular.

Practic, secolul al XX-lea a sintetizat toate cercetările dispersate până atunci şi care aveau drept scop evidenţierea clară a interacţiei între câmpul electromagnetic şi structurile vii.

Pionierii bioelectromagneticii româneşti au fost iniţial concentraţi în două nuclee puternice de cercetare, unul la Iaşi şi altul la Bucureşti. La Iaşi, începând cu anii ’60, a început să funcţioneze grupul de cercetare de la Centrul de Cercetări Biologice condus de B. Radovich şi P. Jitariu. Ulterior, studii de magnetobiologie animală au fost întreprinse şi de grupul condus de O. Ailiesei. La Bucureşti, tot în perioada primilor ani ai deceniului şase, utilizarea în scopuri curative a tratamentelor magnetice a fost iniţiată de grupul prof. Dinculescu la Institutul de Balneologie şi Fizioterapie, cu rezultate notabile.

Pe plan mondial, anii ’70 - ’80 sporesc investigaţiile novatoare şi lărgesc aria de înţelegere a fenomenelor bioelectromagnetice. În 1972 biofizicianul german Fritz – Albert Popp a început cercetarile în vederea confirmării existenţei biofotonilor, prezişi şi studiaţi anterior de Alexander Gurwitsch în Rusia (1923, 1959) şi ulterior de Terence Quickenden în Australia. Biofotonul este o cuantă de câmp electromagnetic coerent endogen, propriu organismelor vii, cu rol mediator şi semnalizator în derularea proceselor vitale. În proiectele internaţionale din perioada anilor ’70 - ’80, la care au cooperat Walter Nagl, Ilya Prigogine şi David Bohm, rezultatele obţinute au fost încurajatoare. În 1998, Popp trece în revistă dovezile obţinute în favoarea teoriei că biofotonii joacă un rol major în procesele de reglare a dezvoltării celulare [1]. În prezent, pe plan mondial există cca. 40 de grupuri ştiinţifice care studiază problematica biofotonilor. Cea mai mare asociaţie ştiinţifică în domeniu, *The International Institute of Biophysics* (IIB) e.V., a fost fondată în 1996 la Neuss (Germania), pentru susţinerea abordărilor interdisciplinare şi 14 institute sunt interconectate în vederea cercetărilor comune din domeniile: a) coerenţa în biologie; b) biocomunicaţii; c) biofotonică.

Teoria proceselor coerente în biologie, care se bazează pe ipoteza cuantică, este reprezentată prin contribuţia semnificativă a lui Herbert Frolich în anii ’80 [2] care explică unele fenomene biologice neînţelese până în acel moment.

Tot în prima jumatate a anilor ’80, polonezul W. Sedlak îşi publică conceptele despre natura electromagnetică a vieţii [3]. Din perspectiva sa, viaţa este un proces de natură cuantică ce exprimă cuplarea electromagnetică a reacţiilor chimice cu procesele electronice ce apar pe substratul semiconductor proteino – nucleic, fiind în ansamblu un fenomen de natură electromagnetică.

Concluzia perioadei respective este că funcţionarea organismelor vii se bazează nu numai pe existenţa unei reţele de curenţi electrici interni care circulă pe căi şi în condiţii bine stabilite, similare conductorilor electrici, dar şi pe existenţa unui câmp electromagnetic endogen, emis de organisme într-un spectru de frecvenţe încă necunsocut în totalitate şi cu rol în mare parte încă neînţeles.

Din perspectiva medicală, contribuţiile americanilor R. O. Becker şi A. A. Marino, din anii ’70 - ’80 din electrobiologie demonstrează fără dubiu capabilităţile terapeutice ale curenţilor electrici dar şi pe cele ale câmpurilor electromagnetice [4] – [7]. În paralel cu cercetările medicale, R.O. Becker a fost primul care a scris (1967) un articol în revista Nature prin care a descris influenţa câmpurilor magnetice modulate externe asupra timpilor de reacţie psihofiziologică. Astăzi acest fenomen este dovedit şi în cazul utilizării telefoanelor mobile, care emit un tip similar de câmp, manifestându-se prin prelungirea timpului de reacţie la stimul. Pionieratul lui Becker în bioelectromagnetică este marcat şi prin identificarea inflenţei câmpului geomagnetic asupra activităţilor psihice, aprofundată mai târziu de grupul americanul coordonat de M.A. Persinger.

Bazele de date existente azi în bioelectromagnetică sunt foarte consistente. Efectele biologice datorate expunerii organismului în câmpurile electromagnetice externe se constată la nivel de ţesut, organ şi sistem biologic. Se pot diferenţia bioefecte datorate expunerii în câmpuri electromagnetice din banda joaselor frecvenţe şi din banda frecvenţelor înalte (radiofrecvente şi microunde), fig.1. Aceasta deoarece s-a constatat că aceste două domenii spectrale sunt cele în care moleculele biologice sunt cele mai sensibile faţă de stimulii electromagnetici externi [8].

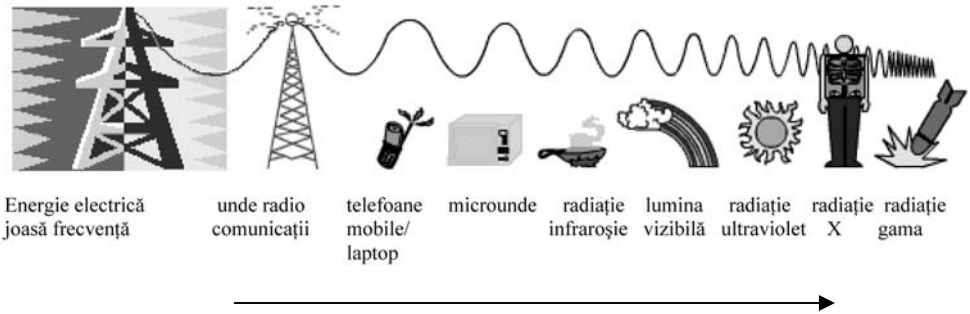



**Fig. 5** *Spectrul electromagnetic*

Primul experiment semnificativ efectuat în mod controlat în banda frecvențelor extrem de joase, industriale (50Hz – Europa, 60Hz – SUA), a fost efectuat de R.O. Becker şi A.A. Marino la începutul anilor ’80. Un grup de şoareci a fost expus în mod continuu, pentru trei generații, în câmpul electromagnetic de 60Hz din zona liniilor de transport a energiei electrice. Puii grupului expus au devenit din ce în ce mai firavi şi mai debili de la o generație la alta [4]. Toate experiențele de pionierat ale grupului Becker au fost probate ani mai tarziu, şi se constituie într-o, încă, inepuizabilă bază de pornire pentru experimente complementare. Legatura între cazurile de leucemie la copii şi expunerile la câmpurile de joasă frecvență emise de liniile de înaltă tensiune sunt azi dovedite prin numeroase cercetări şi recunoscute oficial [9].

În domeniul frecvențelor foarte înalte, respectiv radiofrecvențe şi microunde, primele efecte biologice constatate se datoreaza utilizării radarelor, şi au fost semnalate încă de la sfârşitul celui de Al Doilea Război Mondial. În prezent, lista efectelor biologice este extrem de amplă [9], [10].

## 3. Bioelectromagnetica prezentului şi impactul poluării electromagnetice a mediului

Alături de alți câțiva factori de mediu a căror influență a devenit semnificativă în ultimele decenii, se găsesc şi sursele de câmp electromagnetic, în speță cele din domeniul radiofrecvențelor şi microundelor, care deservesc sistemele de telecomunicații actuale, în continuă extindere. Modificarea substanțială a nivelului şi amprentei spectrale a câmpului electromagnetic din domeniul frecvențelor înalte, într-o perioadă scurtă de timp ce corespunde ultimelor decenii, prefigurează un impact biologic dificil de estimat aprioric la nivelul biosferei. Este motivul pentru care cercetarea este orientată în prezent şi în direcția identificării şi cuantificării efectelor biologice ale radiațiilor electromagnetice neionizante.

Se constată că nu este suficient doar să evidențiem efectele biologice, ci este necesar să legăm apariția şi intensitatea efectelor de cantitatea de energie absorbită din câmp, de modul în care ea se distribuie în obiectul biologic iradiat, să evidențiem praguri de declanşare, fiind astfel capabili să stabilim limite şi norme de expunere care să satisfacă condițiile de securitate în domeniul sănătății umane şi a mediului.

După cum se ştie, o mare parte a activității organismelor vii este de natură electrică. La nivelul componenelor structurale fundamentale – celula

şi ţesutul, informaţia vehiculată este de tip electric. Potenţialul electric transmembranar al celulelor este expresia simultană a proceselor metabolice intracelulare complexe, dirijate pe cale nervoasă prin mesaje bioelectrice, şi pe cale endocrin-hormonală. Funcţionarea organismelor vii este însoţită de o permanentă modificare a proprietăţilor electrice ale sistemelor de membrane ceulare, care sunt – în mod evident – afectate de prezenţa câmpurilor electromagnetice exterioare.

Elementul de importanţă majoră în întelegerea interacţiunii bioelectromagnetice la frecvenţe înalte este apa din organism. Ţesuturile sunt sisteme organizate de celule scufundate în fluid. Din greutatea totală a organismului (uman), cca. 2/3 îl reprezintă apa. Structurile complexe ale apei (sub cele trei forme: legată, interstiţială şi biostructurată) intervin semnificativ în interacţiunea cu câmpurile electromagnetice exterioare. După cum se ştie, efectul de încălzire dielectrică a materialului biologic la frecvenţe foarte înalte, este cel esenţial în derularea fenomenologiei fizico-chimice ce urmează expunerii electromagnetice.

Totuşi, în ultima vreme, studii şi cercetări publicate în jurnale ştiinţifice de prestigiu indică tot mai mult faptul că în condiţiile unei iradieri de mică intensitate este posibilă apariţia unor efecte specifice, de natură nontermică. Mecanismul acestor efecte non- sau atermice este încă neelucidat, însă cea mai probabilă ipoteză indică drept sediu iniţial al declanşării mecanismului de interacţie respectiv, ca fiind membrana celulară. Interacţiile în cascadă la nivel molecular şi macromolecular care survin în urma iradierilor slabe trebuie cuantificate atât sub aspect energetic cât şi informaţional.

Din alt unghi de vedere, trebuie subliniat faptul că standardele actuale de expunere umană în câmpuri de radiofrecvenţă şi microunde iau în considerare, în stabilirea nivelelor de referinţă, numai efectul termic, cel care este clar demonstrat. În plus, cercetările care fundamentează decizia stabilirii valorii restricţiilor de bază (în speţă a ratei specifice de absorbţie), nu sunt unele în care să se fi investigat efectele biologice pe termen lung, în urma expunerilor cronice, chiar şi la nivele reduse de iradiere. Acest gol în cunoaşterea ştiinţifică actuală este încă unul în care dozimetria îşi va aduce un aport semnificativ.

În prezent suntem scufundaţi într-o mare de unde electromagnetice. Mediul electromagnetic al prezentului este de cca. 400 de ori mai intens decât acum 40 de ani, contribuţia majoră provenind de la sursele de radiocomunicaţii. Complexitatea şi variabilitatea mediului electromagnetic prezent cât şi imposibilitatea de a mai localiza vreo arie populată cu nivele

neglijabile ale câmpurilor de înaltă frecvenţă, face extrem de dificilă orice abordare epidemiologică elocventă.

Există în ultimii ani o îngrijorare tot mai acută, exprimată public, a unor asociaţii şi instituţii de cercetare, care susţin necesitatea revizuirii normativelor, a limitelor acceptabile a nivelelor de camp electromagnetic pentru expunerea umană. Astfel, în 2007 a fost demarată o inițiativă internațională – care a expus public raportul ştiinţific cu argumentele adecvate [11]. În prezent, dezbaterea este în curs. Pe de altă parte, recent (2008) în *Jurnalul European de Oncologie*, Comisia Internațională pentru Securitate Electromagnetică argumentează aceeaşi măsură, a revederii reglementărilor de expunere electromagnetică [12]. Ambele demersuri susțin excluderea (premeditată?), din baza de fundamentare a standardelor actuale de expunere, a numeroase studii şi cercetări care indică clar că limitele actuale nu sunt suficient de protectoare pentru om şi mediu.

Monitorizarea poluării electromagnetice a mediului, în speță în domeniul înaltelor frecvențe, este o activitate pe care unele țări europene au început să o pună în aplicare (Grecia, Italia, Austria, Belgia). Este de consemnat că omul şi mediul nu beneficiază de mecanisme de reglare care să răspundă eficient unei agresiuni electromagnetice cu o rată de sporire pe măsura dezvoltării tehnologiilor actuale. Impactul asupra omului al acestui tip nevăzut şi nesimțit de agresiune se evidențiază pe toate palierele vieții, pornind de la dereglări comportamentale şi încheind cu inițierea sau promovarea unor boli incurabile.

## 4. Bioelectromagnetica în România

Începând din a doua jumătate a anilor ’90 în România s-au coagulat câteva colective de cercetare care, în urma derulării unor proiecte finanțate în principal de Ministerul Educației şi Cercetării, şi-au dezvoltat baza materială şi şi-au specializat resursa umană în domeniul interacțiilor bioelectromagnetice [13]. În perioada 1995-2008 s-au publicat un număr de circa 10 cărți în domeniu. În unele centre universitare, dar şi în unele institutele de cercetare, proiecte precum cele vizând măsurătorile expozimerice, determinările dozimetrice, studii de efecte biologice şi mecanisme de interacție, cercetări de biocompatibilitate şi ecranare electromagnetică, s-au concretizat în punerea bazelor unor laboratoare specializate. Nucleee de cercetare există la: Universitatea de Medicină din Bucureşti, Universitatea Politehnică din Bucureşti, Universitatea din Suceava, Universitatea *Al. I. Cuza* din Iasi, Academia Forțelor Terestre *Nicolae Bălcescu* din Sibiu, Universitatea

Tehnică din Cluj Napoca, ICPE C.A şi ICPE S.A. din Bucureşti, INCDTIM Cluj Napoca, Institutele de Sănătate Publică din Bucureşti, Iaşi, Cluj Napoca etc. [13]. Există o rețea națională de cercetare în domeniu, iar în 2008 a luat ființă Societatea Română pentru Protecția față de Radiațiile Electromagnetice Ne-Ionizante (SRPRNI) [14]. Asociația de Compatibilitate Electromagnetică din România (ACERO) are şi ea un subdomeniu dedicat studiilor de biocompatibilitate electromagnetică.

În ceea ce priveşte poluarea electromagnetică şi evaluarea expunerii umane, responsabilitatea oficială a demersurilor o poartă în principal Institutele de Sănătate Publică, ce colaborează cu instituții abilitate să prezinte datele tehnice ale surselor şi avizele de amplasare cât şi să efectueze măsurători în locațiile precizate.

Din punctul de vedere al cercetării, expozimetria şi dozimetria electromagnetică pot aduce contribuții semnificative la înțelegerea mecanismelor biologice de interacțiune dar şi al impactului asupra sănătății şi la armonizarea standardelor de securitate a expunerii umane, pornind de la o bază de date națională. În România, o bază de date cu rezultate naționale originale, nu există în prezent. De aceea, în România au fost adoptate direct unele normative europene. La data de 29 septembrie 2006, Ministerul Sănătății Publice a emis Ordinul nr. 1193 pentru aprobarea „Normelor privind limitarea expunerii populației generale la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300 GHz", conform Recomandării Consiliului Europei 1999/519/CE din 12 iulie 1999; ordinul a fost publicat în Monitorul Oficial al României nr. 895 din 3 noiembrie 2006 şi reprezintă traducerea textului Recomandării 1999/519/CE. În paralel a fost adoptată, la data de 30 august 2006, Hotărârea Guvernului nr. 1136 privind **„**Cerințele minime de securitate şi sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de câmpuri electromagnetice", fiind adoptate astfel prevederile cuprinse în directiva 2004/40/EC. Hotărârea de guvern a fost publicată în Monitorul Oficial al României nr. 769/11.09.2006.

Oficial, singura bază de date națională cu unele măsurători ale nivelului de câmp în zona surselor de radiofrecvență este cea publicată pe Internet de Institutul de Sănătate Publică din Bucureşti [15]. Inexistența unei baze de date cu corelații între nivelele de expunere şi efecte biomedicale constatate, face în prezent imposibilă deocamdată coborârea nivelului maxim admisibil de intensitate a câmpului aplicabil în România. Există însă unele țări europene care au aplicat standarde mai restrictive, în urma rezultatelor obținute din cercetări proprii.

Efectuând propriile cercetări, colectivul de la Academia Forţelor Terestre *Nicolae Bălcescu* din Sibiu a dezvoltat un laborator de expozimetrie şi dozimetrie de radiofrecvenţă [16]. În principal activităţile desfăşurate până în prezent acoperă două direcţii de cercetare biolelectromagnetică.

1. Aplicarea riguroasă a unei proceduri standardizate pentru măsurarea nivelului de expunere electromagnetică umană în câmpurile existente în mediu, făcând uz de un sistem de măsură selectiv în frecvenţă, format din analizor specral, antenă omnidirecţională şi software de comandă, control, achiziţie şi prelucrare de date (fig.2). Astfel de exemplu, măsurătorile efectuate în aria de acoperire a antenelor staţiilor de bază GSM 900 şi GSM 1800, a antenelor punctelor de acces radio al reţelelor WLAN pentru conexiunile Internet fără fir, indică faptul că acurateţea determinărilor este puternic dependentă de setările optime ale sistemului de măsura dar şi de aplicarea procedurii potrivite de măsură, în funcţie de caracteristicile semnalului măsurat. În plus, rezultatele obţinute, fără a fi însoţite de o fişă standardizată care să includă şi calculul de incertitudine, considerăm că nu pot fi acceptate. Este imperios necesar ca astfel de măsurători să fie efectuate de laboratoare acrediate, dacă este posibil chiar la nivel internaţional. În România nu există în prezent decât un singur laborator de măsuratori expozimetrice acreditat naţional, şi nici unul acreditat internaţional.

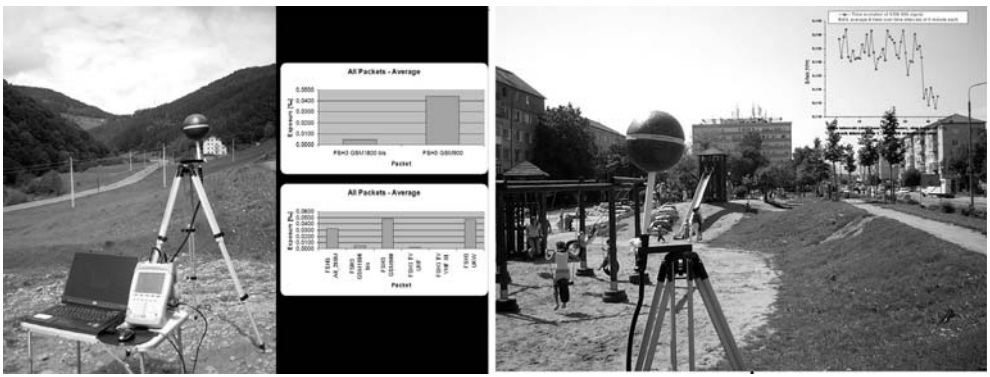



**Fig. 6** *Sistemul de masura pentru campuri de radiofrecventa prezente în mediu model TS-EMF (laborator Sibiu) şi o locatie de masura*

2. În paralel cu determinările expozimetrice, grupul de la Sibiu a efectuat cercetari în domeniul expunerilor biologice controlate, într-un sistem închis de tip celulă TEM (fig.3). În colaborare cu colegi de la Universitatea Politehnică din Bucureşti şi de la Universitatea *Lucian Blaga* din Sibiu, s-a pus la punct un sistem de expunere ce permite determinări

dozimetrice atât experimentale cât şi computaţionale, prin modelare-simulare, urmate de determinări biochimice prin metode spectrofotometrice. Până în prezent au fost efectuate experimente de expunere controlată de ţesut biologic, în câmpuri de nivel slab, comparabile cu cele din mediul ambiant, şi s-a urmărit influenţa la nivelul concentraţiei de clorofile, caroteni şi acizi nucleici.

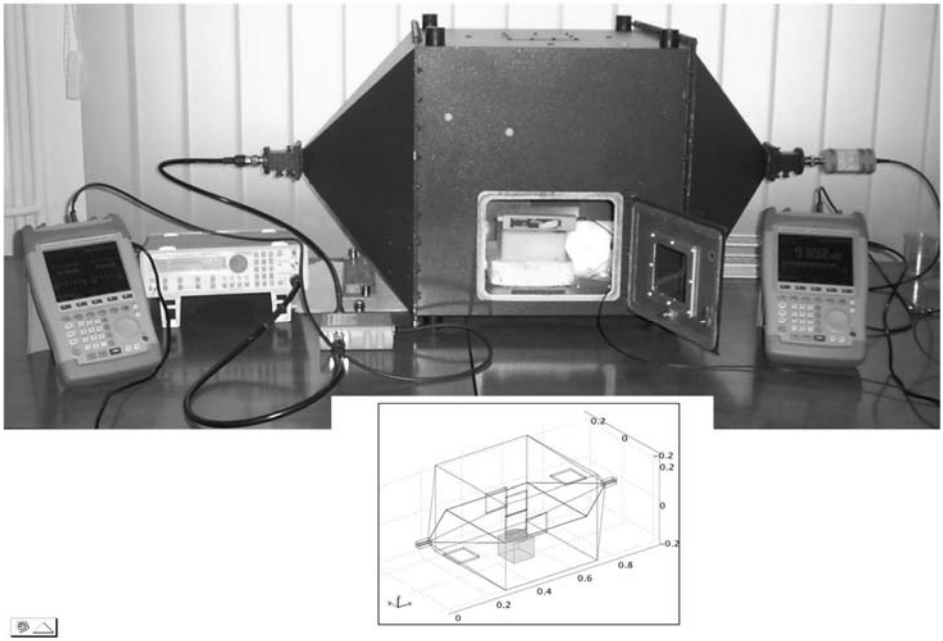



**Fig. 7** *Sistemul de expunere pentru probe biologice mici, de tip celula TEM, cu control expozimetric şi dozimetric în domeniul radiofrecvenţelor, laborator Sibiu*

Rezultatele obţinute ne îndrituiesc să continuăm şi să extindem studiile, inclusiv să propunem comunităţii ştiinţifice naţionale, dar şi instituţiilor interesate, implementarea unui sistem de monitorizare electromagnetică continuă a mediului, cu accesul publicului la rezultatele prelevate în mod continuu de staţiile fixe montate în anumite locaţii de interes de pe teritoriul oraşelor sau judeţelor ţării şi facute publice pe un site Internet special destinat.

## 5. Calitatea energiei electrice şi calitatea vieţii

**Fig. 8** *Laboratorul de electronică de putere*

Dintre multiplele forme de energie (mecanică, electrică, hidraulică, chimică, calorică, etc.), energia electromagnetică este aceea care la ora actuală influenţează cel mai mult viaţa umană atât prin efectele sale benefice dar în paralel şi cu efectele dăunătoare. Utilizarea energieie electrice înseamnă convertirea acesteia în altă formă de energie, proces în care parametrii energetici, tensiunea, curentul şi frecvenţa pot suferi conversii parametrice dăunătoare atât randamentului energetic al transportului – distribuţiei – utilizării cât şi asupra vieţii în general prin undele electromagnetice produse.

Am monitorizat diferiţi utilizatori de energie electrică (casnici, industriali, staţii de transformare de înaltă, medie şi joasă tensiune, de laborator, etc.) timp de 12 ani şi am constatat că „infestarea" energiei electrice este evidentă.

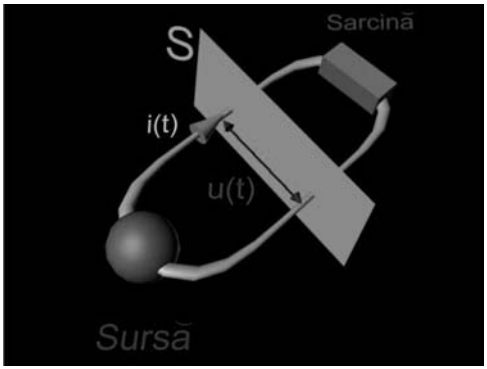



**Fig. 9** *Transferul energiei electromagnetice*

Pentru ilustrare prezentăm o imagine a laboratorului de electronică de putere a Facultăţii de Inginerie „Hermann Oberth" din Sibiu (fig. 8), suprafaţă simbolică de transfer al energiei electrice între producere şi consum (fig. 9), deformarea formei de undă a curentului sinusoidal în cazul alimentării unui bec economic (fig. 10) şi componenţa în armonici (fig. 11), curentul deformat de un grup de consumatori dintr-o casă „modernă" (fig. 12).

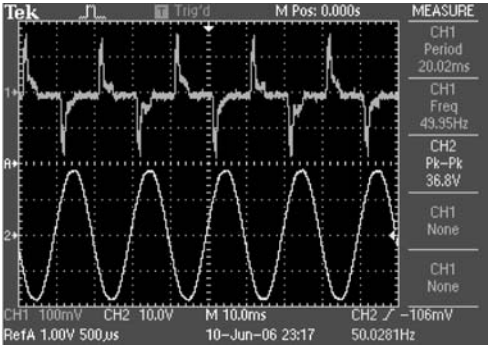



**Fig. 10** *Formele de undă de curent şi tensiune bec economic*

Observaţiile sunt elocvente pentru a afirma că mediul de viaţă „îmbibat" cu energie electromagnetică este tot atât de infestat ca şi solul, apa, aerul şi sufletul.

În loc de concluzii afirmăm că se impun:

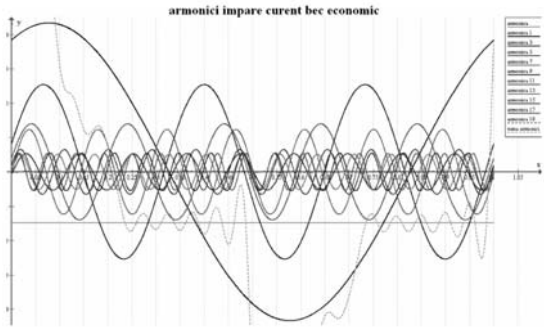



**Fig. 11** *Curent bec economic – componenta în armonici*

- realizarea unei metode de evaluare a riscurilor de transfer al energiei electromagnetice;
- aceste studii, cercetări, calcule tehnico-ştiinţifice să fie corelate cu calcule economico-ştiinţifice în domeniul abordat de lucrare;
- continuarea cercetărilor în domeniul abordat de lucrare pentru găsirea unor decizii tehnice, administrative şi politice;

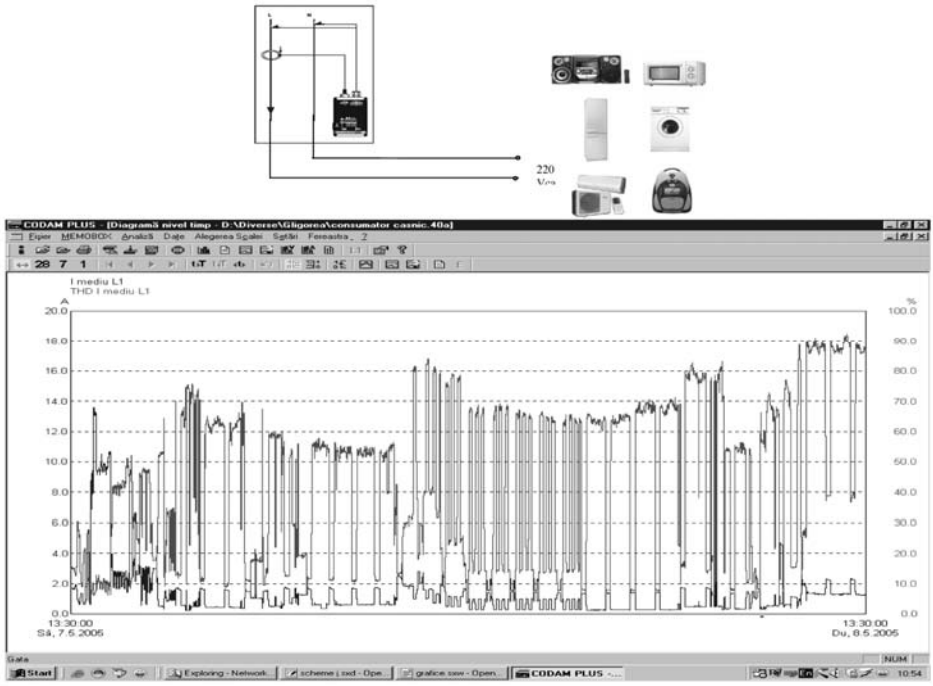



**Fig. 12** Variaţ*ia curentului mediu şi a factorului total de distorsiuni armonice de curent*

- găsirea unor soluţii de ameliorare a efectelor transferurilor energetice în regim deformant prin tratament local (aproape de consumator) şi prin tratament legislativ global (mai aproape de realitate);
- se impun, în aceleaşi timp, şi cât mai repede, măsuri tehnice – economice – coercitive, desigur aplicate simultan.

## Bibliografie


1. **Popp F-A**, Biophotons and their regulatory role în cells, Frontier Perspectives, vol.7, no.2, pp.13-23, 1998.
2. **Frolich H.**, Biological Coherence and Response to external stimuli, Berlin: Springer Verlag, 1988.
3. **Wnuk M.J., Bernard C.D.**, The electromagnetic nature of life – the contribution of W. Sedlak to the understanding of the essence of life, Frontier Perspectives, vol.10, no.1, pp.32-41, 2001.
4. **Becker R.O., Selden G.**, The Body Electric: Electromagnetism and the foundation of life, William Morrow, New York, 1985.
5. **Marino A.A., Becker R.O.**, Electromagnetism and life, State Univ. of New York Press, 1982.
6. **Marino A.A., Ray J.**, Electric wilderness, San Francisco Press, 1986.
7. **Marino A.A.**, Foundations of modern bioelectricity, Marcel Dekker, New York, 1988.
8. **Copson D.A.**, Informational Bioelectromagnetics, Matrix Publishers, Inc., Beaverton, Oregon, 1982.
9. **Polk Ch., Postow E.** (eds.), Handbook of Biological Effects of Electromagnetic Fields, second edition, CRC Press Ltd., Boca Raton, New York, 1996.
10. **Miclaus S.**, Introducere în bioelectromagnetica microundelor, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 1999.
11. The Bioinitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Fields (ELF and RF), 2008, http://www.bioinitiative.org/index.htm
12. Scientists challenge bioelectromagnetics foundations, European Journal of Oncology, vol. 13, n. 3, pp. 193-195, 2008.
13. Bioelectromagnetics in Romania, http://www.bioelectromagnetic.ro
14. Societatea Romana pentru Protectia față de Radiațiile Electromagnetice Ne-Ionizante, http://www.bioelectromagnetic.ro/SRPRNI_HOME.html
15. http://www.emf.ro/index.php?id=4
16. Laborator de cercetare pentru expozimetrie şi dozimetrie de radiofrecvență, Sibiu, http://www.simona.bioelectromagnetic.ro/photo_player_flash.html
17. **Szombatfalvi – Török, F.,** Contribuții privind analiza compatibilității electromagnetice în convertoarele electronice de putere, Teză de doctorat, Univ. Tehnică Cluj – Napoca, 1008.

# VARIABILITATEA UNOR „MARKERI" DERMATOGLIFICI ÎN CÂTEVA AFECȚIUNI CONGENITALE ŞI EREDITARE

**Ana Ţarcă**, Academia Română-Filiala Iaşi, Secția de Cercetări Antropologice
**Elena Tuluc**, Spitalul Clinic Universitar *Sf. Maria* Iaşi

## Introducere

Studiul de față care este o sinteză a cercetărilor de dermatoglifie patologică efectuate de noi asupra pacienților surdo-muți (SM) şi cu alte forme de hipoacuzie gravă [6], cu afecțiuni oculare (AO) inclusiv nevăzători din naştere [8, 9], cu boli cardio-vasculare (BCV) inclusiv cu malformații congenitale de cord [10], cu epilepsie [11], cu autism infantil [13], cu encefalopatii infantile (EPI) sechelare [14], cu diabet zaharat tipul I (DZ1) şi diabet zaharat tipul 2 (DZ2) [15, 16, 17], toți provenind din Moldova, îşi propune cunoaşterea principalilor indicatori de diagnoză dermatoglifică prezenți în cele opt maladii ca şi frecvența atinsă de aceste anomalii sau distorsiuni care aşa cum vom vedea variază de la o afecțiune la alta în funcție de complexitatea tabloului clinic de manifestare a bolii.

## Material şi metode

Pentru atingerea obiectivelor propuse au fost investigați dermatoglific, prin amprentare pe parcursul mai multor ani, 200 copii cu surditate congenitală şi alte forme de hipoacuzie gravă (100 B şi 100 F), 200 copii şi adulți cu AO grave inclusiv nevăzători (100 B şi 100F), 95 cu BCV, inclusiv malformații congenitale de cord (40 B şi 55 F), 102 cu epilepsie (51 B şi 51 F), 137 cu autism infantil (67 B şi 70 F), 200 cu EPI sechelare (100 B şi 100 F), 200 cu DZ1 (100 B şi 100 F) şi 190 cu DZ2 (60 B şi 130 F) toți provenind din Moldova şi însumând 1324 subiecți, de la care s-au recoltat prin amprentare 2648 fişe dermatoglifice digito-palmare.

Toate distorsiunile digitale şi palmare evidențiate la fiecare din cele 8 grupe de afectați au fost analizate comparativ cu cele constatate de noi pe un lot martor din Moldova (zonă din care provin toți pacienții) avându-se în vedere că, la nivel de lot distorsiunile nu reprezintă altceva decât abateri ale frecvenței unora dintre caracteristicile dermatoglifice de la valorile existente în populația aparent normală [6]. Pe lângă valorile procentuale atinse de fiecare grup de afectați pentru anomaliile dermatoglifice au fost surprinse şi

tendinţele lor de distribuţie în funcţie de sex şi de lateralitate, ale căror abateri de la linia clasică sunt considerate importante schiţe malformative cu semnificaţii patologice [5, 8, 19].

Metodele de lucru utilizate sunt cele practicate curent în studiile de dermatoglifie patologică populaţională [2, 4, 7, 9, 18].

## Rezultate şi discuţii

În tabelul nr. 1 am înscris frecvenţa principalelor **distorsiuni digitale** evidenţiate în cele 8 grupe de afectaţi ca şi tendinţa de distribuţie a lor în funcţie de sex şi de mână. O primă anomalie semnalată se referă la ***creşterea frecvenţei arcurilor (A)*** peste limita maximă de variabilitate a acestui model în lotul martor (5%), valoarea cea mai înaltă fiind atinsă de epileptici (13,03% urmată de pacienţii cu BCV (10,31%) de cei cu DZ2 (9,90%) şi cu AO (9,80%), surdo-muţii situându-se din acest punct de vedere pe ultimul loc, uşor peste pragul maxim al scării normale de variabilitate cu 7,63%. O tendinţă de ***creştere a frecvenţei*** peste normal am evidenţiat şi ***pentru vârtejuri (W),*** care în toate cazurile înscriu valori ce depăşesc limita maximă de variabilitate a lor în lotul martor (28%), ponderea cea mai ridicată fiind găsită la surdo-muţi (36%) urmaţi de AO cu 33,80% şi BCV cu 32,90%. Cum era de aşteptat, creşterea ponderii pentru A şi W a condus la o altă importantă anomalie care constă în ***diminuarea substanţială a celor pentru modelul majoritar laţurile (L)***, a căror valoare procentuală variază între o minimă de 56,36% la SM şi o maximă de 60,22% în DZ2 faţă de 71% cât deţine, în medie, lotul de referinţă din Moldova.

O anomalie digitală care în lotul martor lipseşte dar este prezentă în proporţii destul de ridicate în toate cele 8 maladii cu valori cuprinse între 5,05% la pacienţii cu AO şi 9,19% la cei cu autism infantil, se referă la ***laţurile raketoide***, model rar, ale cărui implicaţii clinice severe sunt bine cunoscute [2, 4, 7, 9, 13]. Dimorfismul sexual în repartiţia laţurilor raketoide ne indică o prevalenţă a lor la băieţi când ne referim la SM, pacienţii cu BCV şi la cei cu EPI şi dimpotrivă la fete, în AO, autism, DZ1 şi DZ2. Dintre cele două mâini, laţurile raketoide se întâlnesc cu ***deosebire pe mâna stângă*** afară de pacienţii cu epilepsie, cu autism şi EPI la care acest model extrem de rar înscrie procentaje apropiate pe cele două mâini.

O distorsiune digitală ale cărei efecte malformative asupra purtătorilor pot fi comparate cu cele produse de schimbarea poziţiei normale a organelor interne se referă la ***radialitatea structurilor digitale*** în ansamblul lor (A+L+W) şi care în toate afecţiunile studiate înregistrează valori procentuale medii ce se distanţează mult de cele ale lotului martor (3,80%). Afară

de copiii cu EPI şi cei cu DZ1 la care această tendinţă în orientarea modelelor digitale este mai frecventă la fete, în restul afecţiunilor ea prevalează la băieţi (ca şi în lotul de referinţă). Ca dispoziţie în funcţie de lateralitate însă, asistăm la o răsturnare în raport cu normalitatea la pacienţii cu BCV, cu autism, cu DZ1 şi DZ2 unde radialitatea tinde să fie mai des întâlnită pe mâna stângă în loc de cea dreaptă.

Ultimele două distorsiuni din tabloul dermatoglific digital, prezente în cele 8 maladii sunt ***monomorfismul de mână stângă*** şi ***monomorfismul individual*** ale căror semnificaţii patologice pentru purtători sunt dintre cele mai profunde [2, 4, 7, 9,18], primul presupunând prezenţa aceluiaşi tip de model pe toate cele 5 degete ale mâinii stângi iar cel de al doilea pe toate cele 10 degete ale individului. Primul, care în lotul martor din Moldova înscrie un procentaj mediu de doar 14% variază la cele 8 grupe de pacienţi între 22,55% la epilpetici şi 32,63% în BCV, fiind mai frecvent la băieţi în cazul pacienţilor SM, epileptici şi cu EPI sechelare (ca şi în populaţia normală), restul grupelor de afectaţi prezentând o răsturnare de la această linie clasică a dimorfismului sexual care se înscrie între schiţele malformative ale tabloului lor digital. ***Monomorfismul individual***, ale cărui implicaţii medicale sunt şi mai severe [4, 7, 18] iar frecvenţa mult redusă în populaţia din Moldova (2,50%), înregistrează, la seriile de afectaţi urmărite, frecvenţe cuprinse între 5,88% la epileptici şi 14,28% în DZ1, valori ce se distanţează sensibil de normalitate.

O gamă mai largă de distorsiuni dermatoglifice cu grave semnificaţii clinice [2 4, 7], ne-a oferit tabloul palmar al pacienţilor investigaţi a căror frecvenţă şi succesiune în ordine descrescătoare a valorii în fiecare din cele 8 maladii este cuprinsă în tabelul 2. Remarcăm din tabel că, pentru prezenţa anomaliilor: AR în Hp, cea a modelelor complicate structural în acelaşi areal (ilustrată de existenţa aici a 2, 3 ori 4 triradii (t, t’ t’’ etc) ca şi pentru finalizarea liniei T în proporţii foarte mari în câmpurile 11 şi 12 ale palmei în loc de 13 (T11+T12) pe primul loc ca frecvenţă se situează BCV, pentru anomaliile t0 (lipsa triradiusului t din palmă), diminuarea distanţei dintre triradiile a şi b cu mult sub 24 mm la bărbaţi şi 21 mm la femei şi pentru suprimarea parţială a liniei C (Cx), ponderea cea mai mare o înscriu pacienţii cu afecţiuni cerebrale majore (EPI sechelare, autism şi epilepsie) iar anomaliile Co (suprimarea totală a liniei C) şi sulcusul palmar transvers ating procentajul cel mai ridicat la pacienţii cu DZ2. Cât priveşte frecvenţa cea mai scăzută, în cazul anomaliilor AR, LU din Hp şi tt’t’’, etc ea este atinsă de epileptici, pentru distorsiunile T11+T12, reţeaua densă a crestelor din Thenar/I şi Cx de surdo-muţi, pentru anomaliile t0 de diabeticii insulino-dependenţi

iar pentru distanța a-b redusă de pacienții cu DZ2. Se cuvine să subliniem aici însă că, chiar dacă ierarhizarea frecvenței, celor 10 distorsiuni palmare presupune o scădere treptată a mărimii valorilor ei în cadrul grupelor de afectați, indiferent de poziția ocupată în succesiunea lor, toate aceste valori rămân sensibil distanțate de cele ale lotului martor. Aceasta ne sugerează că, în toate cazurile, factorii cauzali implicați în dezvoltarea fiecăreia din cele 8 afecțiuni (care sunt complecşi şi multipli), au acționat în perioada prenatală timpurie a vieții când s-au definitivat şi crestele papilare epidermale, chiar dacă debutul propriu-zis al bolii s-a produs în etape diferite ale vieții lor postnatale (în urma intervenției unor multipli factori secundari).

Cât priveşte dimorfismul sexual în distribuția celor 10 distorsiuni palmare la cele 8 serii de afectați ilustrat de acelaşi tabel 2 se constată că, cele mai multe dintre anomaliile palmare evidențiate (AR, tt't'', t0, T11+T12, rețeua densă şi foarte densă a crestelor din Thenar/I şi Co) chiar dacă cu unele mici excepții, se întâlnesc mai frecvent la seriile de fete afectate iar distorsiunile: LU din Hp, distanța a-b mult redusă, Cx şi sulcusul palmar transvers dimpotrivă la băieții afectați, diferențe sexuale care în parte se înscriu în tendința prezentă şi în lotul de referință din Moldova. Procentaje egale la cele două sexe au fost semnalate pentru anomaliile tt't'' şi t0 în grupul pacienților cu AO grave, iar în cazul distorsiunii Co la seria pacienților cu BCV. Aceste proporții egale la cele două sexe pentru distorsiunile de mai sus ca şi unele importante răsturnări de la linia clasică a diferențelor sexuale în cazul anomaliilor AR, la epilpetici, BCV şi autism, în cazul LU la pacienții cu EPI şi DZ1, pentru tt't'', în DZ2, pentru Cx la epileptici pentru Co în DZ1 reprezintă schițe malformative cu adânci semnificații medicale care se adaugă frecvenței mult crescute peste normal a tututor celor 10 anomalii palmare, toate imprimând tabloului palmar o amplă încărcătură patologică.

Referitor la tendința de distribuție a distorsiunilor palmare în funcție de lateralitate (tabelul 2) cu unele excepții, aceasta se înscrie în formula clasică generală prezentă în populația aparent normală [5] care presupune o pondere mai mare pentru anomaliile LU, t0, T11+T12, Cx, Co şi Sulcusul palmar transvers pe palma stângă a afectaților iar pentru anomaliile AR, rețeaua densă a crestelor în Th/I, a-b redusă şi tt't'' pe palma dreaptă a acestora. Comportamentul dermatoglific relativ unitar al celor 8 grupe de afectați în ce priveşte diferențele sexuale şi cele bilaterale, care în mare parte sunt apropiate de ale lotului martor, susține odată în plus desprinderea acestora din populația aparent normală din Moldova [5].

## Concluzii

Studiul patologiei dermatoglifelor în cele 8 afecțiuni congenitale şi ereditare ne-a permis să evidențiem că, în toate cazurile, tabloul digital şi palmar al afectaților prezintă aceleaşi importante distorsiuni sau anomalii cu profunde implicații clinice al căror procentaj însă diferă de la un grup de pacienți la altul în funcție de complexitatea tabloului clinic de manifestare a bolii. De asemenea, frecvența înscrisă de fiecare dintre distorsiunile digitale şi palmare evidențiate în cele 8 maladii studiate, indiferent de poziția ocupată în succesiunea mărimii valorilor atinse, se distanțează sensibil de cea a lotului de referință din Moldova (din care provin afectații), ceea ce ne subliniază că în toate cazurile factorii cauzali implicați în dezvoltarea bolii au acționat în aceeaşi perioadă timpurie a vieții lor prenatale, când s-au definitivat şi crestele papilare epidermale, chiar dacă debutul bolii s-a produs în diferite etape ale vieții postnatale.

Rezultatele obținute, care sunt primele de acest gen la nivel național sunt nu numai o confirmare a celor raportate de literatura străină de specialitate dar ele vin să completeze tabloul clinic de diagnoză dermatoglifică a acestor afecțiuni cu noi indicatori patologici (anomalii sau distorsiuni) ce vor putea servi ca **„markeri"** în depistarea precoce a persoanelor cu risc pentru aceste maladii iar frecvențele atinse ca ***date de referință în screeningul lor la nivel populațional*** testul dermatoglific contribuind astfel la prevenția şi profilaxia maladiilor studiate.

## Bibliografie


1. Bowman E.P., *Asperger's Syndrome and Autism,* British Journal of Psychiatry, 1983, **143**, 261-265.
2. Cummins H., Midlo Ch., *Finger Prints, Palms and Soles*, Dover Publication, Inc. New York, 1961.
3. Loesch Danuta Z., *Pathological Variation and Types of Distortions of Dermal Ridge Patterns in Congenital Heart Defect,* Quantitative dermatoglyphics classification, genetics and pathology, Oxford, Univ. Press, 1983, 10, 315-325.
4. Schauman Blanka, Milton A., *Dermatoglyphics in Medical Disorders*, New York-Heidelberg-Berlin, Springer Verlag, 1976.
5. Țarcă Ana, *Structura dermatoglifică a populației din trei provincii istorice românești,* teză de doctorat: Ed. „Al.I.Cuza", Iaşi, 1995, 391p.

6. Țarcă Ana, *Pathological Aspects in the Palmar Dermatoglyphic Image of Mentally Handicapped and Deaf and Dumb Children*, Jurnal de Medicină Preventivă, 1994, **2**, *3-4*, 85-92.
7. Țarcă Ana, *La signification clinique des dermatoglyphes*, Ann. Roum. D'Anthropol, 1997, **34**, 29-40.
8. Țarcă Ana, *Pathology of Dermatoglyphics in Ocular Affection*, Rev. Medico-Chirurgicală, 2000, 107-112.
9. Țarcă An, *Contributions a l'étude de pathologie des dermatoglyphes*, Anthropo, Bruxelles, 2001, **1**, 51-60 (www.didac.ehu.es/antropo).
10. Țarcă Ana, *Dermatoglyphics, Indicators of Risk for Cardio-vascular Diseases*, Ann. Roum. D'Anthropol, 2001, **37**, 73-79.
11. Țarcă Ana, *Contributions to the Dermatoglyphic Diagnosis of Epilepsy*, Journal of Preventive Medicine, 2002, **10** (2), 28-34.
12. Țarcă Ana, Barabolski C., *Pathology of Dermatoglyphics in Infantile Autism*, Journal of Preventive Medicine, 2003, **11** (1), 11-19.
13. Țarcă Ana, *On the Variability of Some Dermatoglyphic „Markers" with Clinical Implications*, International Journal of Science of Man Anthropologie BRNO 2004, **2**, *42*, 147-159.
14. Țarcă Ana, *Utilization of the Dermal Configurations in the Clinical Diagnosis of Sequelary Infantile Encephalopathies*, Ann. Roum. D'Anthropol., 2004, **4**, 109-120.
15. Țarcă Ana, *The Contribution of Dermatoglyphics to the Prediction of Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM)*, Ann. Roum. D'Anthropol., 2005, **42**, 117-126.
16. Țarcă Ana, Tuluc Elena, *Dermatoglyphics in Insulin-Dependent Diabetes Mellitus or Diabetes Mellitus Type 1 (T1DM)*, Journal of Preventive Medicine, 2005, **13**, *1-2*, 43-53.
17. Țarcă Ana, *Indicators of Dermatoglyphic Diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) or Non Insulin-Dependent Diabetes Mellitus*, Ann. Roum. D'Anthropol., 2006-2007, 43-44, 229-237.
18. Țurai C, Leonida CI, *Amprente papilare*, București, Ed. Medicală, 1979, 211-264.

**Tabelul 1.** Frecvența principalelor distorsiuni digitale şi tendința de distribuție a lor în funcție de sex şi de lateralitate

| Afecțiuni | | Distorsiuni digitale | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A pe total degete | L pe total degete | W pe total degete | Laţuri raketoide | Radialitatea structurilor digitale | Monomorfism stg | Monomorfism Individual |
| Surdo-mutitate (SM) | % | 7,63 | 56,36 | 36,00 | 6,80 | 7,20 | 23,00 | 10,90 |
| | DS | F > B | F > B | B > F | B > F | B > F | B > F | F > B |
| | DB | S > D | S ≥ D | D ≥ S | S > D | D ≥ S | - | - |
| Afecțiuni oculare (AO) | % | 9,80 | 56,40 | 33,80 | 5,05 | 9,40 | 23,50 | 8,10 |
| | DS | F > B | B > F | B ≥ F | F > B | B ≥ F | F > B | F > B |
| | DB | S ≥D | S > D | D > S | S > D | D ≥ S | - | - |
| Boli cardio-vasculare (BCV) | % | 10,31 | 57,47 | 32,90 | 7,05 | 11,05 | 32,63 | 11,58 |
| | DS | F > B | F > B | B > F | B > F | B > F | F > B | F > B |
| | DB | D ≥ S | S > D | D > S | S > D | S ≥ D | - | - |
| Epilepsie | % | 13,03 | 56,57 | 30,49 | 6,66 | 12,35 | 22,55 | 5,88 |
| | DS | F ≥ B | B > F | B ≥ F | B = F | B > F | B > F | F > B |
| | DB | S > D | S > D | D > S | D ≥ S | D > S | - | - |
| Autism | % | 9,22 | 59,13 | 31,60 | 9,19 | 10,72 | 23,19 | 10,14 |
| | DS | B ≥ F | B > F | B > F | F > B | B ≈ F | F = B | F > B |
| | DB | S > D | D ≥ S | D > S | D ≥ S | S > D | - | - |
| Encefalopatii Infantile (EPI) | % | 9,25 | 58,05 | 32,70 | 7,50 | 11,50 | 27,50 | 12,00 |
| | DS | F > B | F > B | B > F | B > F | F ≥ B | B > F | B > F |
| | DB | S > D | S > D | D > S | S ≥ D | D > S | - | - |
| Diabet zaharat Tip 1 (DZ1) | % | 7,67 | 60,22 | 32,10 | 8,04 | 9,77 | 26,31 | 14,28 |
| | DS | F > B | F > B | B > F | F > B | F > B | F > B | F > B |
| | DB | S > D | D ≥ S | D ≥ S | S ≥ D | S > D | - | - |
| Diabet zaharat Tip 2 (DZ2) | % | 9,90 | 59,90 | 30,30 | 6,05 | 10,21 | 26,84 | 12,10 |
| | DS | B ≥F | F > S | B > F | F ≥ B | B > F | F > B | F > B |
| | DB | S > D | S ≥ D | D > S | S > D | S ≥ D | - | - |
| Lot martor | % | 2%-5% | 71,00 | 25-28% | - | 3,80 | 14,00 | 2,50 |
| | DS | F > B | F > B | B > F | - | B > F | B > F | B > F |
| | DB | S > D | S > D | D > S | - | D > S | - | - |

DS = diferențe sexuale
DB = diferențe bilaterale

**Tabelul 2.** Frecvența distorsiunilor palmare şi tendința de distribuție a lor în funcție de sex şi de lateralitate

| Afecțiuni | | Distorsiuni palmare | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $A^R$ din Hp | $L^U$ din Hp | tt't'',etc. | $t_0$ | $T_{11}+T_{12}$ | Rețea densă în Th/I | a-b< 21 mm la F şi 24 mm la B | Cx | Co | Sulcus palmar transvers |
| SM | % | 6,98 | 8,76 | 28,53 | 1,64 | 18,20 | 25,42 | 45,50 | 19,51 | 8,50 | 5,24 |
| | DS | F > B | B > F | F > B | F > B | F > B | F > B | F > B | B ≥ F | F > B | B > F |
| | DB | D ≥ S | S > D | D > S | D > S | S > D | D > S | S > D | S > D | S > D | D > S |
| AO | % | 4,50 | 12,50 | 30,25 | 0,75 | 22,50 | 41,00 | 39,25 | 27,70 | 11,50 | 4,35 |
| | DS | F ≥ B | B > F | B = F | F = B | F ≥ B | F > B | B > F | B > F | F > B | B = F |
| | DB | D > S | D > S | D > S | S ≥ D | S ≥ D | D > S | D > S | S > D | S > D | S > D |
| BCV | % | 11,58 | 13,16 | 35,20 | 2,66 | 35,26 | 37,00 | 44,50 | 29,47 | 8,42 | 5,78 |
| | DS | B > F | B > F | B > F | B > F | F > B | F > B | B > F | B > F | B = F | F > B |
| | DB | D > S | D > S | D > S | S ≈ D | S > D | D ≥ S | S > D | S > D | D ≥ S | S > D |
| Epilepsie | % | 1,96 | 5,89 | 21,56 | 4,21 | 26,41 | 46,08 | 57,83 | 37,25 | 11,30 | 4,41 |
| | DS | B > F | B > F | F > B | F > B | F > B | F > B | B > F | F > B | F > B | B > F |
| | DB | S = D | D > S | D > S | S > D | S > D | D > S | D > S | S > D | S > D | D > S |
| Autism | % | 6,52 | 9,85 | 31,40 | 5,07 | 30,19 | 36,95 | 51,00 | 34,78 | 8,94 | 11,83 |
| | DS | B > F | B > F | F > B | F > B | B > F | F > B | B > F | B > F | F > B | B > F |
| | DB | D > S | S > D | D > S | S > D | S > D | S ≥D | D > S | S > D | S > D | S > D |
| EPI | % | 3,00 | 9,25 | 30,00 | 7,75 | 23,25 | 28,00 | 74,50 | 37,75 | 12,50 | 13,50 |
| | DS | F > B | F > B | F > B | B > F | F > B | F > B | B > F | B > F | F > B | B > F |
| | DB | D > S | S > D | D > S | S > D | S > D | S = D | D > S | S > D | S > D | S > D |
| DZ1 | % | 5,64 | 13,53 | 34,21 | 0,75 | 25,18 | 39,09 | 25,56 | 34,58 | 8,65 | 12,40 |
| | DS | F > B | F > B | B ≈ F | F > B | F > B | F > B | B > F | B > F | B ≥ F | B ≥ F |
| | DB | D> S | S > D | D > S | S > D | S > D | S = D | D > S | S > D | S > D | S > D |
| DZ2 | % | 4,74 | 11,58 | 27,37 | 3,95 | 24,21 | 31,84 | 15,53 | 36,58 | 14,74 | 13,95 |
| | DS | F ≈ B | B ≥ F | B > F | F > B | F > B | F > B | F > B | F > B | B > F | F > B |
| | DB | D > S | D > S | D > S | S > D | S > D | S > D | S > D | S > D | S > D | S > D |
| Lot martor | % | 0,82 | 4-5% | 5,00 | 0,25 | 7,50 | 9,50 | 6,50 | 9,50 | 2-3% | 2-5% |
| | DS | F > B | B > F | F > B | B > F | F > B | F > B | B > F | B > F | F > B | B > F |
| | DB | D > S | S > D | D > S | S > D | S > D | D > S | D > S | S > D | S > D | S > D |

Succesiunea prezenței anomaliilor palmare în ordine descrescătoare a valorilor procentuale medii în cele 8 afecțiuni

| | | |
|---|---|---|
| $A^R$: | BCV > SM > Autism > $DZ_1$ > $DZ_2$ > AO > EPI > Epilepsie | *DS = diferențe sexuale* |
| $L^U$: | $DZ_1$ > BCV > AO > $DZ_2$ > Autism > EPI > SM > Epilepsie | *DB = diferențe bilaterale* |
| tt't'': | BCV > $DZ_1$ > Autism > AO > EPI > SM > $DZ_2$ > Epilepsie | *B = băieți* |
| $t_0$: | EPI > Autism > Epilepsie > $DZ_2$ > BCV > SM > AO ≥ $DZ_1$ | *F = fete* |
| $T_{11}+T_{12}$: | BCV > Autism > Epilepsie > $DZ_1$ > $DZ_2$ > EPI > AO > SM | |
| Rețea Th/I: | Epilepsie > AO > $DZ_1$ > BCV > Autism > $DZ_2$ > EPI > SM | |
| distanța a-b redusă: | EPI > Epilepsie > Autism > SM > BCV > AO > $DZ_1$ > $DZ_2$ | |
| Cx: | EPI > Epilepsie > $DZ_2$ > Autism > $DZ_1$ > BCV > AO > SM | |
| Co: | $DZ_2$ > EPI > AO > Epilepsie > Autism > $DZ_1$ > SM > BCV | |
| Sulcus: | $DZ_2$ > EPI > $DZ_1$ > Autism > SM > BCV > Epilepsie > AO | |

# INTERPRETAREA HISTOMORFOLOGICĂ PRIN VIZIUNE INTERGRATIVĂ SIMBOLISTIC - SEMANTICĂ – O METODĂ DE VALORIFICARE CREATIVĂ A ŞTIINŢEI MEDICALE

Assoc.Prof.Dr.**Liliana E.Vasile**, Assoc.Prof.**Dr.Gabriela-Mariana Luca**,
Prof. Dr. **Elena Lazăr**, Prof. Dr. Ing. **Aurel Răduţă**,
Assist.Prof.Dr.Ing. **Camelia Demian**, Prof. Dr. **Eugen Lazăr**,
Dr.**Răzvan Simulescu**
Universitatea de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* Timişoara
Universitatea Politehnică Timişoara

**Introducere. Definirea conceptelor. Scopul studiului.** Privind morfologia tisulară, ne aflăm la nivelul raţiunii existenţiale, relevată într-o intentie a formei. Vedem fie forma normală, fie pe cea patologică. Manifestarea ei este centrată de echilibru, de Adevăr revelat, de Lege universală păstrată în graniţe materiale, într-o logică ce poate fi chiar matematizată, geometrizată: cercul este cerc, ovalul – oval, linia – linie, cilindrul – cilindru ş.a.m.d. Raportul la funcţie se păstrează cu o mare consecvenţă, înfruntând gravitatea terestră dar şi pe cea a gândului (bun sau rău), a cuvântului rostit sau nerostit, de la persoană la persoană şi intrapersonal. Desigur, se produc pe calea vegetativă, după o ploaie torenţială de neuromediatori, modificări cardio-respiratorii, glandulare sau musculare, perceptibile, dar cel mai adesea subclinice, morfologice celulare şi subcelulare, ultimele relevându-se poate mai devreme sau mai târziu prin schimbări de funcţie, ulterior de formă, închizând un ciclu, ca marele şarpe al timpului terestru ce-şi înghite coada, căutându-şi capătul. Început şi sfârşit se desluşesc în imagini ale lumii microscopice, legate prin cuvântul cu care definim toate formele înţelese şi recunoscute.[1]

**Material, metode de studiu.** Între anii 2005-2008 am interpretat corelativ morfologic şi lingvistic un număr de 300 imagini microscopice obţinute cu cameră digitală conectată la microscop Olympus E600, prelucrate la catedra de Histologie UMF Timişoara, reprezentând fie secţiuni la parafină

[1] **Capra Fritjof** – *Momentul adevărului – ştiinţă, societate şi noua cultură,* Ed. Tehnică, Bucureşti, 2004, p. 43-73, 133-185, 331-495.

în coloraţii uzuale, histichimice şi imunohistochimice sau imagini zoom pe piese anatomo-patologice prelevate intraoperator la Clinica de Chirurgie Oncologică a Spitalului Municipal Timişoara şi prelucrate în stereomicroscopie la Catedra de Analiză a Biomaterialelor la Institutul Politehnic Timişoara.

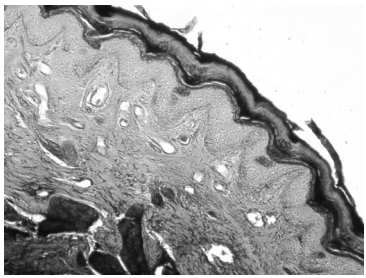
**Rezultate.** Cele mai frecvente şi cercetate boli ale umanităţii (cancerul, maladiile sistemului cardiovascular şi bolile degenerative) au la bază interrelaţia strânsă între sistemul nervos, endocrin şi imun cu participarea dereglărilor mai pregnante ale unuia sau altuia dintre sisteme în funcţie de tipul lezional. Apropierea studiului microscopic al maladiei de înţelegerea coparticipării factorilor iniţiatori/declanşatori şi de progresie/regresie sau întreţinere ai leziunii asigură unitatea interpretativă favorabilă abordării terapeutice optime fiecărui bolnav (nu există boli ci bolnavi).

În formele patologice dispar graniţele, membranele bazale, acţiune a entropiei şi dizolvării (molecule de adeziune, metaloproteinazele), dispare recunoaşterea celulă-celulă, celulă-matrice extracelulară. Nu mă recunosc la nivel substanţial, nu-mi pot controla integritatea, rapoartele mele fireşti sunt modificate. Ca medic, în plan clinic aflu prin cuvânt semiotica bolii, în plan morfologic microscopic mă apropii de dinamica organizării formelor, intuind sau având certificarea evolutiv-prognostică a dereglării materiale. Şi iată că devin un „cititor al viitorului" – „cititul în microscop". Rezultatul înţelegerii mele este preluat de clinicianul terapeut sau direct de bolnav şi apare necesitatea comunicării, a explicării procesului morbid prin ochii medicului microscopist, care a „atins" cu privirea leziunea. Comunicarea rezultatului este doar un parţial final al gândirii medicale, reverberaţia înţelesului lezional lăsând deschisă pesonalitatea medicului microscopist care apare acum preluat de ciclul intratemporal, al şarpelui înţelept ce-şi caută asiduu începutul proiectat ca viitor.[2]

De unde venim? Unde mergem? Ce ne guvernează menţinerea formei? Diagnosticul de leziune este o contemplare a dezechilibrului creat între formă şi conţinut, între manifestarea voinţei forţei conţinutului asupra graniţei sale, a învelişului său existenţial (fig. 1-13).

---

[2] 2**. Blaga Lucian** – Diferenţialele divine. Aspecte antropologice. Fiinţa istorică. Trilogia cosmologică., Ed. Humanitas, Bucureşti, 1997, p. 83-101, 150-163, 200- 323.



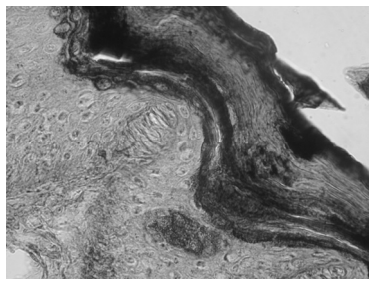
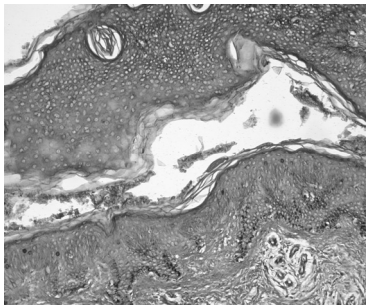


**Fig. 1-2.** Imagini în microscopia optică ale tegumentului normal, impregnare argentică.



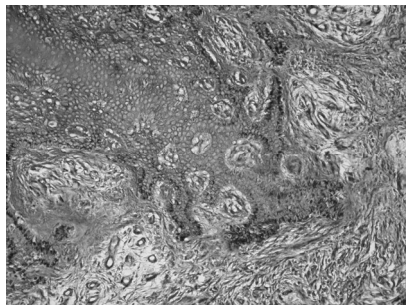
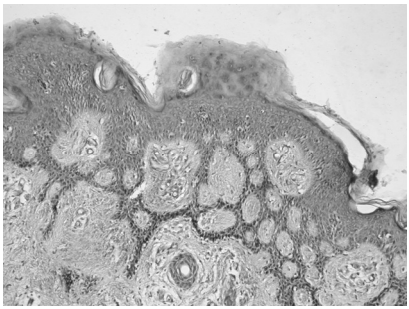


**Fig. 3-4.** Imagini în microscopia optică ale tegumentului în staza venoasă cronică şi leziune de ulcer venos la membrele inferioare, colorații tricrome.



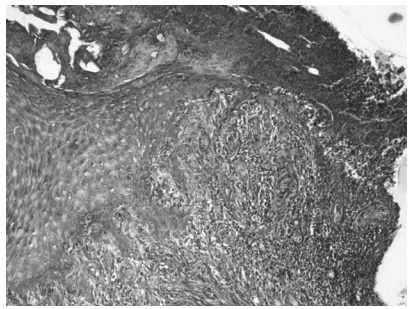
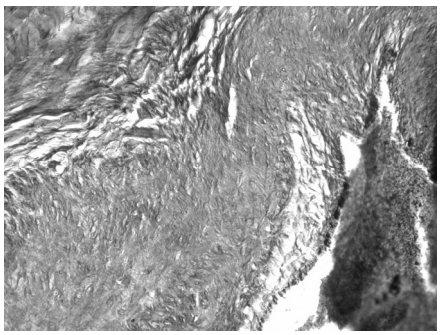


**Fig. 5-6.** Dermatită de stază şi ulcer venos în insuficiența cronică venoasă a membrelor inferioare, col. HE (stg.) şi Tricromă(dreapta).



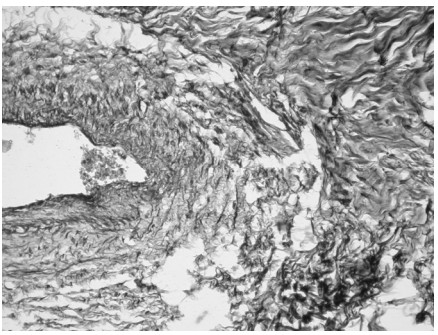


**Fig. 7-8.** Vene varicoase trombozate cu pereți fibrozați în insuficiența cronică venoasă a membrelor inferioare, col. Tricromă.

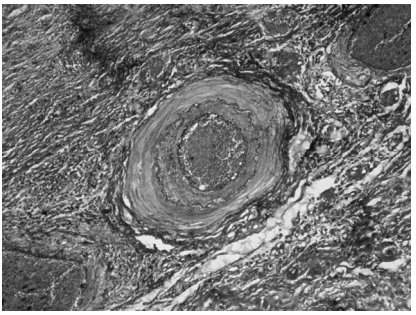


**Fig. 9-10.** Arteriole musculare cu pereții hialinizați (arterioscleroză), col. HE (stg.) și Tricromă (dreapta).

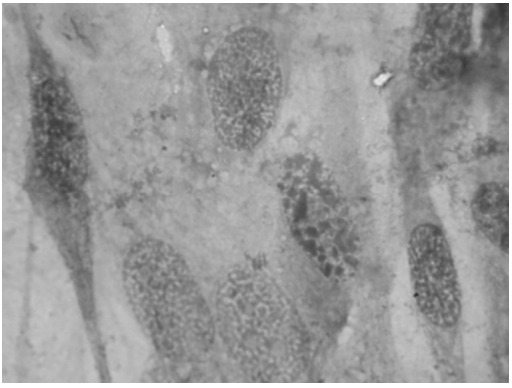


**Fig. 11.** Celule stem (pulpare) în mediu de cultură col. Giemsa (cazuistică personală).

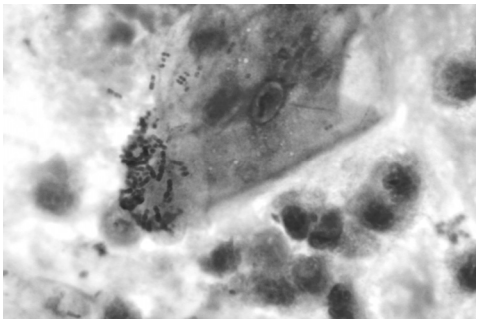


**Fig. 12.** Celule scuamoase exfoliate în salivă, frotiu bucal, col. APT-Drăgan (cazuistică personală).

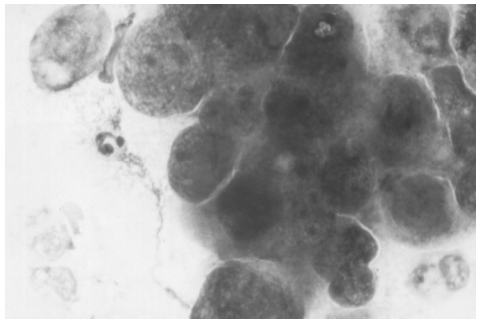


**Fig. 13.** Celule maligne carcinomatoase (carcinom pumonar), pleomorfism, discoezivitate, suprapuneri celulare, col. APT-Drăgan (cazuistică personală).

**Discuții.** Aşa cum cuvântul cuprinde în sine înțelesul, aşa forma cuprinde în sine puterea adevărului. Treptele de organizare ierarhică se regăsesc din univers la om, ca dovadă a intenției creatoare primordiale, ca transfigurare simbolică a iubirii divine. Descrierea lumii microscopice se face cu aceleaşi lentile măritoare îndreptate însă spre microcosmosul de forme ale organismului uman. Din prea plinul Iubirii am fost creați.[3] Există 3, există 4 sau mai multe dimensiuni a tempore, aceasta nu este relevant pentru că, la microscop se vede bidimensional, a treia dimensiune, cea a cuvântului cu care se măsoară viața, se află în mine şi în mintea mea. Înger – Natură – Om.

Adevărurile nu pot fi impuse, ele pot fi sugerate, apoi asimilate individual, ca ființe vii, deschizătoare de cunoştiință, iluminatoare. Fiecare se simte bine în adevărul lui sau în ceea ce consideră adevărat.[4]

**Înțelegerea şi definirea imaginilor microscopice**: conținutul informațional al imaginilor microscopice creşte foarte mult prin colorarea preparatelor (diferențele de culoare, simultaneitetea contrastului coloristic şi constantele de culoare sunt aspecte cheie în viziunea culorii; frumusețea imaginilor în ochii observatorului; forme microscopice care au asemănare cu numeroase simboluri; sensul de mişcare al structurii/structurilor corespunde mişcărilor

[3] 3. **Steiner Rudolf** – *Astronomia şi ştiințele naturii*, Ed. Univers enciclopedic, Bucureşti, 2006, p. 40-89, 165-196, 239-256.

[4] **Țuțea Petre** – *Omul – Tratat de antropologie creştină*, Ed. Timpul, Iaşi, 2006, p. 105-152, 176-179, 195-205, 215-247, 261- 276,285-289, 347-378.

universale, fiind imprimate şi totodată consecinţe a acestora; dispoziţia osteoanelor versus folosirea oaselor aruncate de şaman pentru previziuni astrale).

Culoarea este codată în retină şi în nucleul geniculat lateral prin celule specializate, apoi procesate în cortex prin alte celule specializate în aria VI corticală.

Neurobiologia descrie memoria ca fiind de mai multe stadii: pe temen scurt, pe termen lung, fiind localizată în mai multe zone în SN (sistemul nervos). Pe baza căii informaţionale, memoria se clasifică în implicită sau explicită. Modelul se poate raporta verbal implicând sistemul lobului temporal medial, ultimul tip implicând variate căi de percepţie. Memoria patologistului le implică pe amândouă.

Recunoaşterea/cunoaşterea, definită ca suma proceselor în care impulsul senzorial vizual este transformat, redus, elaborat, stocat, reînnoit şi utilizat este de mare importanţă pentru microscopist. Ulrich Meisser a afirmat că lumea experienţei este produsă de omul care experimentează.

Imaginile microscopice pot constitui o artă, din moment ce au formă şi frumuseţe... sau urâţenie.

Lumea patologului microscopist când examinează preparatele la microscop îl alertează nu doar pentru a pune un diagnostic corect histopatologic, ci şi prin aparenţa incidentală a formelor recunoscute şi imaginilor diverse din lumea tridimensională.

Astfel, inimi, feţe , forme de animale, flori şi copaci se derulează vizual în examinarea microscopică, aceasta mai ales după o muncă asiduă de examinare, sau spre sfârşitul unei zile de muncă ostovitoare. Acestea îi permit menţinerea tonusului, a pasiunii pentru microscopie.

Intrăm în domeniul Logosului şi a Gândirii exprimate în forme care le cuprind şi le exprimă în acelaşi timp. Ajungem la corespondenţa dintre ordinea naturală şi cea supranaturală.

## Concluzii

1. Asociem cuvântul cu imaginea sensului său pentru a ne apropia de adevărul pe care-l ascunde;

2. În natură, sensibilul poate simboliza suprasensibilul; ordinea naturală în întregime poate fi, la rândul ei, un simbol al ordinii divine. Omul este un simbol al Logosului, al Adevărului , „fiind creat după chipul şi asemănarea lui Dumnezeu” (Facerea, 1, 26-27);

3. Programarea computerizată previzionară a evoluţiei lezionale în cursul diferitelor maladii: conecţionism, inteligenţa artificială, biologie teoretică, modeling microstructural;

4. Tradiţia intelectuală a lumii încearcă să ofere o perspectivă integrativă asupra întregii cunoaşteri, prin folosirea cuvântului;

5. Creativitatea în gândirea critică: folosirea practică a cuvântului, forţarea limitelor cunoaşterii;

6. Necesitatea restucturării transmiterii informaţiei şi a sistemului nostru de gândire medical cu păstrarea flexibilităţii punctelor de vedere integrative asupra fiinţei umane ca individ socializat, aflat fie în echilibru morfo-funcţional adică sănătos sau în dezechilibru cu sau fără alterări clinic sau paraclinic vizibile;

7. Astăzi, când se descoperă atât de viu lumea materială este o neglijenţă şi o nepăsare să nu ilumină descoperirile ştiinţelor morfo-funcţionale în spiritualitatea proprie a omului;

8. Ştiinţa este o nevoie a sufletului raţional, lipsa ştiinţei devine un întuneric a părţii raţionale a omului, doar un mic pas la teologia întrupată,dacă ai smerenia să recunoşti că nu le ştii pe toate.

## Bibliografie selectivă:


1. **Capra Fritjof** – *Momentul adevărului – ştiinţă, societate şi noua cultură*, Ed. Tehnică, Bucureşti, 2004, p. 43-73, 133-185, 331-495.
2. **Blaga Lucian** – *Diferenţialele divine. Aspecte antropologice. Fiinţa istorică. Trilogia cosmologică.*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 1997, p. 83-101, 150-163, 200- 323.
3. **Steiner Rudolf** – *Astronomia şi ştiinţele naturii*, Ed. Univers enciclopedic, Bucureşti, 2006, p. 40-89, 165-196, 239-256.
4. **Ţuţea Petre** – *Omul – Tratat de antropologie creştină*, Ed. Timpul, Iaşi, 2006, p. 105-152, 176-179, 195-205, 215-247, 261- 276,285-289, 347-378.

# PROGRAMAREA INDIVIDUALĂ ŞI PROGRAMAREA SOCIALĂ ÎN PSIHOLOGIA ANTROPOLOGICĂ

**Cristian Vasile**, Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti Psiholog clinician principal, doctor în medicină, lector universitar Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti, cercetător asociat Institutul *Francisc I. Rainer*

## Programarea pentru succes sau eşec

În cadrul acestei lucrări abordăm noţiunea de programare individuală din două puncte de vedere fundamentale: *programarea biologică*, ereditară (posibilităţile bio-funcţionale individuale date de zestrea ereditară) şi *auto-programarea* care presupune că individul, pe baza experienţei de viaţă (care include informaţii şi modele culturale grefate pe structura personalităţii, dar şi experienţa de viaţă achiziţionată din situaţii asemănătoare sau chiar din experienţa internalizată de la alţii), îşi imaginează cum ar putea reacţiona într-o situaţie sau alta.

Pe de altă parte abordăm şi noţiunea de programare socială, ca rezultantă a programărilor comune de tip individual dintr-un grup social/societate.

Unul dintre obiectivele fundamentale ale fiinţei umane în ontogeneză, din punct de vedere al psihologiei antropologice, este reprezentat de starea de satisfacţie individuală rezultată din integrarea imaginii fizice despre sine într-un cadru de normalitate şi în urma succesului activităţilor realizate la nivel social, profesional, familial şi cultural. Această stare de satisfacţie este direct relaţionată cu împlinirea sinelui, văzută ca o atingere a unui nivel superior al potenţialului unei persoane în cursul vieţii.

Tendinţa omului spre auto-actualizare şi auto-realizare, depăşirea permanentă a propriilor nevoi (meta-motivaţia) şi dezvoltarea potenţialului creativ la maximum conferă unicitate fiinţei umane. Pe de altă parte aceste tendinţe neîmplinite slăbesc forţa psihică (afectiv-voliţională şi motivaţională) a individului şi, implicit, pe cea fizică, oferind teren fertil dezechilibrelor, tulburărilor de tip patogen şi chiar unor afecţiuni serioase. Toate acestea se agravează la vârsta a treia datorită terenului biologic aflat în regresie, ca şi al rigidităţii unor funcţii psihice.

Abraham Maslow arăta despre persoanele care au atins realizarea de sine că:

- acceptă faptele şi realităţile lumii (incluzându-se aici şi pe ei înşişi) în loc de a le respinge sau de a le evita;
- sunt spontani în ideile şi acţiunile lor;
- sunt creativi;
- sunt interesaţi de rezolvarea problemelor; aceasta include deseori şi problemele altora;
- simt o apropiere de ceilalţi oameni şi, în general, apreciază viaţa;
- au un sistem al moralităţii internalizat total şi care este independent de orice autoritate externă;
- au discernământul necesar şi sunt capabili să vadă toate lucrurile într-un mod obiectiv.

Împlinirea sinelui implică o stare de satisfacţie generală a individului, un sentiment de plinătate şi necesitate socială (individul simte că este necesar familiei, societăţii prin datorită deţinerii şi împărtăşirii unei bogate experienţe a unei vieţi reuşite). Toate acestea, atât pe fond psihologic, cât şi pe fond fiziologic şi pe corelatele psiho-neuro-imuno-endocrinologice duc la o stare de sănătate optimă, atât la nivel individual, cât şi la nivel social.

În acest context, atât realizarea cât şi în special nerealizarea de sine sunt relaţionate cu *programarea* pentru dezvoltare a individului, realizată de cele mai multe ori la nivel inconştient, prin internalizarea unor modele comportamentale preluate din familie şi societate. Această *autoprogramare* este realizată sub forma unui scenariu de viaţă, inconştient, care implică succesul sau eşecul şi care are în compoziţie implicit mecanismele de apărare psihologice inconştiente. Medicul psihiatru Eric Berne, celebru datorită întemeierii „analizei tranzacţionale" arată că fiecare persoană îşi „scrie" în copilărie propriul scenariu de viaţă, influenţat puternic de părinţi şi de poziţia pe care o adoptă adulţii în diverse situaţii de viaţă. Acest „scenariu" poate conţine modele de succes sau eşec pe care individul alege, de cele mai multe ori inconştient, să le aplice în propria sa viaţă. Neîmplinirea sinelui conţine un model de eşec de cele mai multe ori, pe cînd realizarea de sine urmează un model de succes al propriului scenariu.

Înaintăm ipoteza că o persoană care aplică un model de eşec în viaţa personală, îl va activa pe toate structurile de identitate, rezultând din aceasta o stimă de sine scăzută dublată de un comportament agresiv faţă de sine (latent, sau manifest).

## Identitate culturală şi programare

Personalitatea umană şi sinele variază nu doar la nivel individual, ci şi după criterii culturale. Apar astfel tipuri de conduite legate de eficienţa propriei persoane într-un anumit mediu cultural. Relaţia dintre un anumit profil de personalitate şi o anume cultură specifică este una fundamentală în antropologia culturală clasică.

Concepţia antropologică clasică a raportului dintre cultură şi personalitate, cultură şi dezvoltarea şi realizarea sinelui este aceea a circuitului cauzal dintre matricea culturală şi personalitate. Mai mult, realizarea sinelui, aşa cum o vede psihologia umanistă, dar şi curentul transpersonal, este în strânsă dependenţă de direcţionarea dată de mediul cultural individului: există culturi care pun mare accent pe realizarea spirituală a persoanei şi pe insight-urile personale (ne referim aici la culturi cum este cea orientală sau culturi mai vechi ale anumitor triburi din Africa centrală sau America), există culturi care pun accent pe relaţionarea individului cu lumea exterioară, pe achiziţii materiale, carieră, aparenţe sociale etc., aşa cum este cultura occidentală.

Contextul cultural specific induce, prin tehnici deliberate sau spontane, un anumit tip de personalitate membrilor săi, iar prin aceştia, prin multiplicare, se menţine şi se perpetuează specificul psiho-axiologic al respectivului mediu cultural. În acest fel se poate spune că se formează un tip de sine cu trăsături specifice culturii de provenienţă a unui individ. Vorbim aici despre un mod de *programare la nivel social*, prin preluarea şi internalizarea modelelor culturale.

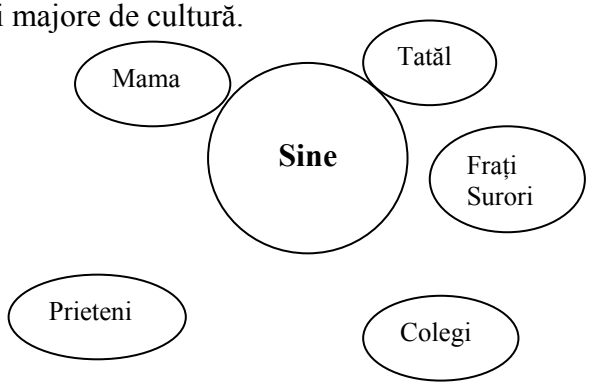
Cercetări comparative, folosind metode statistice avansate (analiza multimodală) au arătat că profilul personalităţii copilului şi al adultului este influenţat mult mai direct şi mai puternic de variabilele bioecologice (de ex.: proteine insuficiente) şi, în special, de cele ale organizării domestice (dominaţia bărbatului, familie nucleară, familie extinsă etc.).

Au fost realizate abordări în care s-a pornit de la *cultura individualistă*, centrată pe sine, pe calităţile şi performanţele individuale (cultura de tip occidental) şi *cultura de tip colectivist* în care individul este estompat în favoarea grupului (cultura asiatică, hispanică, sud-europeană etc.). În acest din urmă caz sinele individual asimilează din mediul cultural un model de dezvoltare prin interdependenţă cu ceilalţi. Pe această direcţie s-au realizat comparaţii între cultura americană şi cea japoneză, cele două fiind considerate reprezentative pentru diferenţa dintre Est (colectivism) şi Vest (individualism). Rezultatele au arătat că în America se cultivă un sine

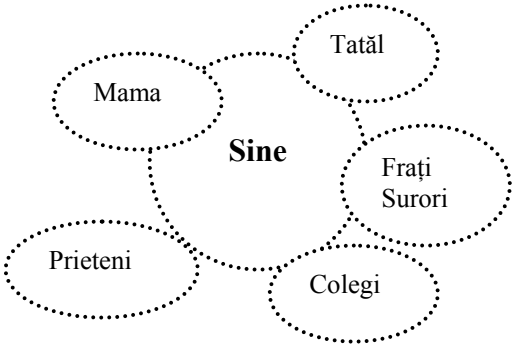
independent, o unitate bine definită cu trăsături de întreg cognitiv, emoțional şi motivațional. Individul este învățat de mic să fie competitiv şi astfel, în mod obligatoriu, el trebuie să-şi delimiteze sinele personal de al celorlalți, trăsătură de care dă dovadă chiar şi în interiorul familei (frații sunt într-o continuă competiție pentru câştigarea atenției părinților, a profesorilor, a prietenilor – în cazul în care fac parte din acelaşi grup etc.). Comparându-se stima de sine la copiii mexicano-americani cu cei anglo-americani s-a constatat că la primii ea este legată de conduite de cooperare, în timp ce la cei anglo-americani este legată de competitivitate.

Pe de altă parte, în cultura japoneză sinele apare ca fiind interdependent. Indivizii se percep ca integrați în mediul social în care activează, puternic angajați în relațiile cu ceilalți, conducându-se după principiul că ei trebuie să se comporte potrivit gândurilor şi sentimentelor celorlalți.

Din aceste cercetări se diferențiază astfel două modele culturale ale sinelui: sinele independent şi sinele interdependent, corespunzător celor două tipuri majore de cultură.

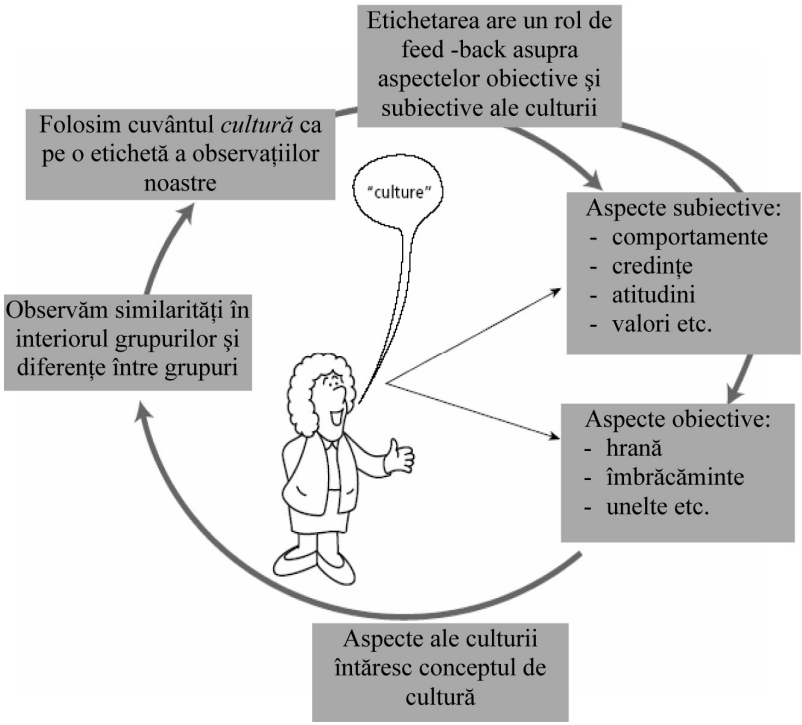



*Modelul independent al sinelui*




*Un model interdependent al sinelui*

Un aspect important al dezvoltării sinelui în relație cu mediul cultural este şi cel în care individul înțelege conceptul de cultură. Ne referim aici la persoanele cu o educație cel puțin de nivel mediu care percep conştient influența culturii din care fac parte asupra dezvoltării potențialului propriu.


Etichetarea are un rol de feed -back asupra aspectelor obiective şi subiective ale culturii
Folosim cuvântul *cultură* ca pe o etichetă a observațiilor noastre
"culture"
Aspecte subiective:
- comportamente
- credințe
- atitudini
- valori etc.
Observăm similarități în interiorul grupurilor şi diferențe între grupuri
Aspecte obiective:
- hrană
- îmbrăcăminte
- unelte etc.
Aspecte ale culturii întăresc conceptul de cultură

*Conceptul de cultură*

## Disonanța cognitivă şi răspunsurile prin autoprogramare

În ultima perioadă a fost elaborată o teorie cognitivă conform căreia, la baza distresului există o neconcordanță între resursele, abilitățile şi capacitățile individului şi cerințele sau necesitățile impuse acestuia (sau autoimpuse prin autoprogramare).

Deformările cognitive reprezintă imagini false ale unei persoane despre o situație. În cazul stresului psihic, subiectul îşi imaginează că o situație îl poate perturba, dar, de foarte multe ori apar una sau mai multe tipuri de deformări cognitive rezultate din:

- una sau mai multe trăsături disimunogene ale personalității;

- în cazul unei personalităţi normale şi mature deformarea cognitivă apare din necunoaşterea în întregime a situaţiei, lipsa unor date, astfel încât subiectul face presupuneri (de obicei alege ceea ce este mai rău) şi ajunge la diferite tipuri de deformări ale realităţii sau deformări cognitive de raţionament, cum ar fi generalizarea, interpretări ale unor situaţii, gesturi, atitudini etc.

A.T. Beck, considerat ca unul dintre părinţii terapiei cognitive, a elaborat un model al gândurilor şi modelelor noastre interne în care sunt structurate trei nivele: primul nivel pe care se situează gândurile automate, superficiale, trecătoare; al doilea nivel cognitiv, corespunzător raţionamentelor şi care face trecerea către nivelul trei, cel mai profund al structurilor fundamentale: postulate, valori şi credinţe. Odată ce apare o idee deformată despre o anumită situaţie se poate interveni începând de la nivelul al doilea, cel al raţionamentelor, unde este necesară identificarea deformărilor de raţionament urmată de intervenţia pentru modificarea erorilor.

O idee sau un concept preluat din mediu de către un individ este iniţial conştientizată de către acesta (în cele mai multe cazuri), apoi, dacă trece de filtrele psihologice legate de moralitate şi menţinerea integrităţii individuale, se sedimentează mai întâi la nivelul automatismelor, pentru ca, mai apoi, să treacă la nivelul valorilor şi credinţelor. Aceştia sunt, de fapt, paşi în programarea individuală.

Orice element cognitiv, orice idee determină apariţia unor reacţii emoţionale, a unor sentimente. De exemplu, convingerea unei persoane că este obiectul unei nedreptăţi sau că cineva încearcă să profite de ea determină apariţia furiei, iritării, nemulţumirii sau resentimentelor; neobţinerea a ceea ce îşi doreşte cineva determină apariţia sentimentului de frustrare; convingerea apariţiei unui pericol duce la anxietate, nelinişte, nervozitate şi chiar panică.

Afectivitatea şi comportamentul unei persoane depind în mare masură de modul în care aceasta îşi structurează lumea interioară, de modul în care emite idei şi judecăţi asupra unei situaţii în care este implicată şi de care este influenţată. Conform abordărilor cognitiviste, tulburările emoţionale reprezintă rezultatul modului iraţional de a gândi al unei persoane, rezolvarea tensiunilor interne realizându-se prin optimizarea modului de gândire, sau maximizarea modului raţional de a gândi şi reducerea celui iraţional.

Teoriile disonanţei cognitive privesc cunoaşterea şi relaţiile între cunoştinţe. Dupa Leon Festinger elementele de cunoaştere trebuie analizate cu ajutorul a ceea ce el numeşte implicaţie psihologică.

Implicația psihologică se referă la o legatură optimă, din punctul de vedere al individului, între două informații luate separat, prezența uneia implicând într-un fel prezența celeilalte. Implicația psihologică permite definirea a trei tipuri de relații între informații: consonante, disonante sau neutre.

Consonanța cognitivă între două elemente de cunoaștere, sau informații, presupune că unul dintre ele poate fi obținut prin implicarea psihologică a celuilalt. Exemplu: „mi-e sete" - „beau apă".

Disonanța între două elemente cognitive apare atunci când unul se opune celuilalt prin implicația psihologică. De exemplu: „mi-e sete" - „trebuie să nu beau".

Există o relație de neutralitate atunci când doua informații, intrând în registre diferite, nu pot fi analizate cu ajutorul implicării psihologice, una neimplicând-o pe cealaltă.

La fel ca în teoriile echilibrului, Festinger considera că o persoană care are în universul său cognitiv două elemente ce nu sunt în acord, nu va putea menține acest dezacord (disonanță), ci va încerca să-l reducă, modificând unul dintre aceste elemente pentru a-l face să se potrivească cu celelalte. Astfel, dacă persoanei îi este sete şi ştie că nu trebuie să bea apă, îşi va spune că de fapt nu-i este chiar atât de sete. Persoana caută motive susceptibile să-i justifice acțiunea de a nu bea.

Disonanța produsă de dezacordul între două informații este greu de suportat, generând o tensiune care va determina o dinamică a funcțiilor cognitive orientată exclusiv spre reducerea disonanței. „Reducerea disonanței – spune Festinger – constituie o rasplată, la fel ca mâncatul atunci cand ți-e foame".

Forța dinamicii cognitive depinde de mărimea disonanței. Cu cât disonanța este mai mare, cu atât efortul de reducere va fi mai intens.

Teoriile disonanței cognitive se referă la mijloacele de schimbare a atitudinilor. Aceasta se întâmplă ca o consecință a faptului că un individ determinat să realizeze un comportament contrar convingerilor lui, îşi transformă opiniile în direcția acelui comportament.

Datorită deformărilor de gândire şi al elementelor aflate în disonanță cognitivă, precum şi al informațiilor şi modelelor culturale grefate pe structura personalității unui individ, apar de multe ori tensiuni care duc la stres şi care, la rândul său, poate fi determinat deseori de fenomenul de *autoprogramare*, ca într-un cerc vicios.

*Autoprogramarea* presupune că individul, pe baza experienței de viață (care include, aşa cum am mai arătat, informații şi patternuri culturale grefate pe structura personalității, dar şi experiența de viață achiziționată din

situații asemănătoare sau chiar din experiența internalizată de la alții), își imaginează cum ar putea reacționa într-o situație sau alta. Astfel el își programează propriul comportament și propriile reacții, comportându-se în consecință în momentul în care trăiește situația imaginată. Gradul autoprogramării depinde foarte mult de structurile de identitate ale persoanei, de măsura în care el se identifică sau nu cu un anumit model comportamental.

Ca exemplu, la vârsta a III-a, datorită evoluției personalității într-o anumită direcție, acumulării unei anumite experiențe de viață și a rigidizării psihologice, fenomenul de autoprogramare negativă este foarte des întâlnit. Expresii de genul „sunt bătrân și bolnav", sau „sunt bătrân/bătrână și nu mai contează ce mi se întâmplă", ca și credința că la această vârstă o persoană trebuie să fie și bolnavă (eventual să sufere de mai multe afecțiuni) constituie una dintre dovezile fenomenului de autoprogramare.

Amintim aici și despre autoprogramarea pozitivă care induce o stare de bine, optimism și, în general, trăsături imunogene ale personalității și care se poate realiza numai în consonanță cu structurile identității individuale (atunci când o persoană se află la un grad al realizării de sine care să îi permită o atitudine cognitivă pozitivă, așa numita „mulțumire de sine").

## Programare socială și cultură

Antropologia culturală studiază, în cele mai multe cazuri, modelele culturale și modul în care a evoluat o anumită societate până la un anumit moment. Ceea ce dorim însă să subliniem prin această lucrare se referă la studii cauzale, sau, altfel spus, care este cauza apariției unui model cultural.

Modelul explicativ pe care îl propunem dar care nu are însă pretenția de a fi unicul model care poate explica apariția modeleleor culturale, este acela al programării care pornește de la individ către grupul social și, mai apoi, către societate. Comportamentul social al unei persoane depinde în mare măsură de modul în care aceasta își structurează lumea interioară, de modul în care emite idei și judecăți asupra unei situații în care este implicată și de care este influențată. Mai multe persoane care emit judecăți și raționamente asemănătoare se grupează (pentru păstrarea consonanței cognitive și afective) și inițiază, de cele mai multe ori inconștient, o programare socială care, în timp, poate da naștere unor modele culturale. Persoanele cu trăsături de caracter mai puternice și cu o voință mai intensă pot impune modele culturale grupului/societății. Generațiile următoare se „scaldă" în aceste modele culturale care sunt de fapt programe (comportamentale) și le preiau ca atare.

Dorim astfel să subliniem importanța abordării antropologice a culturii umane prin prisma psihologiei antropologice pentru o înțelegere profundă a modului în care apar pattern-uri culturale din diverse „programe" individuale.

## Bibliografie


1. **Allport, Gordon,** *Structura şi dezvoltarea personalităţii,* Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1991
2. **AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION**, *Manual de diagnostic şi statistică a tulburărilor mentale,* Ediția a IV-a, 2000 – Asociația Psihiatrilor Liberi din România
3. **Adler, A.,** *Cunoaşterea omului*, Bucureşti: IRI, 1996
4. **Bălăceanu-Stolnici, Constantin**, *Cunoaştere şi ştiinţă,* Editura fundației "Andrei Şaguna", Constanța, 1997
5. **Bălăceanu-Stolnici, Constantin**, *Incursiune în lumea sufletului: o abordare antropologică,* Editura Paidea, Bucureşti, 2004
6. **Bergson, Henri,** *Eseu despre datele imediate ale conştiinţei*, Editura Antet, Bucureşti, 1999
7. **Biberi, Ion,** *Principii de psihologie antropologică,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1971
8. **Bock, Philip K.,** *Rethinking psychological anthropology,* Waveland Press Inc., Illinois, 1999
9. **Eysenk, H., Eysenk, M.,** *Descifrarea comportamentului uman*. Bucureşti: Teora, 1995.
10. **Golu, Mihai**, *Particularități ale integrării la nivel psihic,* în *Aurele corpurilor-interfeţe cu cosmosul* (coord. C. Guja) Editura Enciclopedică, Bucureşti, 1993
11. **Guja, Cornelia** (coord.), *Aurele corpurilor-interfeţe cu cosmosul,* Editura Enciclopedică, Bucureşti, 1993
12. **Guja, Cornelia,** *Aura corpului uman – introducere în antropologia individului,* Editura Polirom, Iaşi, 2000
13. **Hofstede,G.**, *Culture and Organizations: Software of the Mind*. London: McGraw-Hill, 1991.
14. **Iluţ, Petru**, *Sinele şi cunoaşterea lui,* Editura Polirom, Iaşi, 2001
15. **Laing, R., D**., *The divided self,* Penguin Books, NY, 1990
16. **Markus, H. and Nurius, P**., *Possible selves*. American Psychologist 41, 954–969, 1986.

17. **Maslow, Abraham H.**, *A Theory of Human Motivation Psychological Review*, 50, 370-396, 1943
18. **Maslow, Abraham**, *Theory Z*, Journal of Transpersonal Psychology (Fall), American Transpersonal Association, Palo Alto, California,1969
19. **Vasile, Cristian**, *Abordarea antropologică a sinelui la vârsta a III-a*, teză de doctorat susținută în cadrul Institutului de antropologie „Francisc I. Rainer", București, 2008
20. **Vasile, Cristian**, *Centrare-decentrare personală, nerealizarea de sine și afecțiunile psihosomatice* –Conferința Națională de Psihologie, Cluj, 2006
21. **Vasile, Cristian,** *Investigarea mecanismelor neuropsihologice implicate in gestiunea stresului (coping). Explorarea EEG și evaluarea tehnicilor psihofiziologice de reglare propuse de psihologia modernă.* Proiect de cercetare stiintifica, VIASAN, 2003-2005
22. **Wolinski, Stephen**, *The beginner's guide to quantum psychology*, Printed Canada, 2000

# ASPECTE COMPARATIVE ÎNTRE POPULAȚIILE DIN CLISURA DUNĂRII ŞI POPULAȚIILE DIN PROVINCIILE ISTORICE ALE ROMÂNIEI

**Corneliu Vulpe, Eleonora Luca, Monica Petrescu**
Institutul de Antropologie *Fr. I. Rainer* al Academiei Române, Bucureşti

În septembrie 1964 a avut loc inaugurarea şantierului unde urma să se construiască sistemul hidroenergetic şi de navigație „Porțile de Fier". Prin constituirea barajului şi odată cu formarea lacului de acumulare, o mare suprafață din defileul Dunării se acoperea de ape, fapt ce ducea la dispariția unor aşezări umane. În această situație la 12 decembrie 1964 Academia Română a inițiat constituirea *Grupului de cercetări complexe „Porțile de Fier"*, grup în care era programat să facă parte şi colectivul de antropologie. Astfel, din 1965 şi până în 1971, o echipă de cercetători condusă de prof. Horia Dumitrescu a întreprins o serie de investigații antropologice într-un număr de circa 20 de localități din Clisura Dunării. Cu acest prilej au fost efectuate măsurători antropometrice pe un număr de 3369 persoane (♂şi ♀), s-au recoltat probe serologice de la 6771 subiecți şi dermatoglife de la 1400 indivizi. Aşezările situate în Clisură au o populație majoritar românească, însă există şi câteva comunități cu locuitori de etnie sârbă, cehă şi turcă. Fiecare din aceste localități au fost expuse în Atlasul complex „Porțile de Fier" printr-un număr destul de restrâns de parametri antropologici (indicele cefalic, indicele morfologic facial, indicele nazal, statura, înălțimea şezândă, indicele Rohrer, indicele skelic, grupele de sânge 0AB, Rh, MN, dermatoglifele digitale, culoarea ochilor şi a părului).

Această limitare la un strict necesar de date poate fi pusă pe seama spațiului editorial acordat pentru prezentarea cercetărilor antropologice, spațiu care nu a permis o abordare mai largă, aşa cum a fost posibil la alcătuirea atlaselor antropologice pe provincii istorice.

Noi am grupat toate aşezările în câte un eşantion pentru fiecare etnie cu scopul de a facilita comparația între aceste tipuri de populație, precum şi între populația românească din defileul Dunării şi celelalte de aceeaşi etnie din alte regiuni ale țării.

## REZULTATE

**Indicele cefalic**. Atât la bărbaţi, cât şi la femei indicele cefalic este în medie de categorie brahicefală situat în jumătatea superioară a clasei. Ca o nuanţare, se poate spune că bărbaţii turci au o brahicefalie moderată, iar cei sârbi o brahicefalie dispusă la limita superioară a clasei. Populaţia românească din Clisură înregistrează valori medii ale indicelui cefalic asemănătoare cu a celorlalte provincii istorice (tabelul 1). Dacă ţinem cont de zona în care se află aceste comunităţi, precum şi de aportul adus de unele populaţii imigrate am putea vorbi de o apropiere faţă de locuitorii Banatului, dar şi despre o anumită influenţă dinspre Oltenia (aceea a „bufenilor" – lucrători ai lemnului).

**Indicele morfologic facial**. Acest indice este mezoprosop la români, sârbi şi cehi spre deosebire de turci la care faţa este leptoprosopă. Dacă vom compara populaţia românească din defileul Dunării cu celelalte provincii, constatăm că numai populaţia Munteniei are o faţă mai leptoprosopă, în timp ce în toate celelalte regiuni predomină mezoprosopia. Locuitorii din Clisură se caracterizează printr-o mezoprosopie mai redusă şi mai apropiată de cea a oltenilor (în special bărbaţii) (tabelul 1).

**Indicele nazal**. Potrivit scării de clasificare universală la toate populaţiile din Clisura Dunării conformaţia nasului este de tip leptorin. La cehi (♂şi ♀) leptorinia este mai accentuată decât la celelalte etnii (tabelul 1). În context cu celelalte populaţii româneşti situate în diferite provincii istorice la românii din defileul Dunării conformaţia leptoprosopă a nasului tinde a se diminua, valoarea medie a indicelui nazal situându-se către partea superioară a categoriei, deci spre mezoprosopie (tabelul 1).

**Statura**. Valorile medii ale staturii la bărbaţii celor trei etnii din Clisură se situează în categoria supramijlocie (167 – 169 cm). Cei mai înalţi sunt cehii (aprox. 170 cm). Femeile române şi sârbe sunt de talie mijlocie (155 cm), iar cele de etnie cehă fiind ceva mai înalte, se încadrează în categoria supramijlocie (156 cm). Seria masculină a românilor din Clisură se situează în categoria staturilor supramijlocii, ca şi în celelalte provincii, cu deosebirea că bărbaţii din Banat sunt cu cca. 1 cm mai înalţi decât cei din restul ţării. La fel şi femeile bănăţene sunt cu 1,4 cm mai înalte decât femeile din celelalte provincii istorice (157,4 cm faţă de 156,0 cm). Ceva mai scunde apar femeile din defileul Dunării (155 cm) faţă de majoritatea celor răspândite pe întreg teritoriul (tabelul 2).

**Înălțimea şezândă**. La populațiile din Clisură, atât la bărbați, cât şi la femei trunchiul este de dimensiuni medii (♂: 87-88 cm; ♀: 81-82 cm). Românii din defileul Dunării, deşi au o medie a trunchiului mai coborâtă decât în alte regiuni, ei se încadrează totuşi în aceleaşi limite de variabilitate ca şi în celelalte provincii (tabelul 2).

**Indicele Rohrer**. Întâlnim aici valori medii de categorie eutrofă la bărbați şi supraeutrofă la femei, indiferent de etnie. Comparând populația românească din Clisură cu locuitorii altor regiuni, constatăm pe lângă eutrofia generală a bărbaților şi supraeutrofia femeilor şi o anumită similitudine cu populația din Transilvania (tabelul 2).

**Pigmentația irisului**. Culoarea irisului apare predominant intermediară la toate etniile din defileul Dunării, cu deosebirea că pe locul următor se situează pigmentația deschisă la cehi, şi închisă la români. Sârbii dețin proporții aproximativ egale de pigmentație închisă şi deschisă a ochilor. La populațiile din alte provincii ale țării predomină culoarea intermediară a ochilor, însă pe locul următor, la toată populația românească întâlnim ochi de culoare închisă şi mai ales la cei din Banat (asemenea românilor din Clisură). Frecvențe, în general mai scăzute, apar la ochii de culoare deschisă (tabelul 3).

**Dermatoglifele digitale**. La populația românească din Clisură se întâlnesc mai multe bucle, la sârbi ceva mai multe arcuri, iar la cehi o proporție ceva mai crescută de verticile (tabelul 4).

Comparând românii din defileul Dunării cu cei din alte regiuni constatăm că prin frecvența arcurilor şi a buclelor se înregistrează o oarecare apropiere de locuitorii Olteniei, precum şi o integrare evidentă în variabilitatea întâlnită la populația țării (tabelul 4).

**Aspecte serologice**. Potrivit grupelor de sânge 0AB rezultă că grupa A înregistrează cea mai ridicată frecvență la populația turcă (46,61%) şi cehă (42,65%), în timp ce grupa 0 prezintă cea mai crescută frecvență la populația sârbă (39,62%). În schimb la etnia sârbă se întâlneşte cel mai mic procent de grupă A (37,1%). Grupa B este aproximativ egal distribuită la români, sârbi şi cehi (cca. 18%) şi ceva mai diminuată la turci (16,33%). La toate cele patru etnii grupa AB deține frecvențe cuprinse între 4 şi 7%. Față de celelalte populații din țară românii din Clisură se apropie prin frecvența grupelor A şi 0 de locuitorii Banatului şi ai Olteniei.

În privința sistemului Rh se constată că cele mai ridicate procente ale Rh-ului pozitiv (88,5% – 91,6%) şi cele mai scăzute ale Rh-ului negativ (8,4% – 11,5%) se întâlnesc la etniile din Clisură. Românii de aici au o frecvență a Rh-ului pozitiv de cca. 90%, iar a celui negativ de cca. 10%. La populațiile româneşti din celelalte provincii istorice Rh-ul pozitiv este

cuprins între 85,7% – Oltenia şi 86,7% – Muntenia, iar Rh-ul negativ între 13,3% – Muntenia şi 14,3% - Oltenia.

În sistemul MN distribuţia frecvenţelor diferă de la un grup etnic la altul în cazul populaţiilor din defileul Dunării. Dacă ne referim la românii din Clisură constatăm că prin frecvenţa grupelor N şi MN aceştia se apropie de populaţiile româneşti din alte regiuni ale ţării, dar diferă oarecum prin distribuţia grupei M.

## CONCLUZII

Populaţiile de diferite etnii din Clisura Dunării şi-au păstrat fondul antropologic specific lor, dar în acelaşi timp specific şi populaţiilor europene în general. Unele diferenţieri interetnice pot fi date la sârbi de brahicefalia accentuată, de frecvenţa paritară a culorii închise şi deschise a ochilor, de repartiţia dermatoglifelor digitale (arcurile), precum şi de frecvenţa mai ridicată a grupei 0 faţă de grupa A. Cehii sunt de statură înaltă, au pigmentaţia deschisă a ochilor ridicată, au un număr mai crescut de verticile, precum şi o frecvenţă crescută a grupei M şi scăzută a grupei N. Populaţia turcă se distinge printr-o brahicefalie moderată şi prin conformaţia leptoprosopă a feţei, prin cel mai crescut Rh pozitiv şi cel mai scăzut Rh negativ. De remarcat că la toate etniile din defileul Dunării valorile Rh-ului diferă de restul populaţiei din ţară prin Rh-ul pozitiv ridicat (cca. 20%) şi Rh-ul negativ scăzut (cca. 10%).

Populaţia românească din Clisura Dunării poate fi caracterizată printr-o conformaţie a capului accentuat brahicefală, cu o faţă mezoprosopă şi un nas de tip leptorin. Statura este mijlocie la femei şi supramijlocie la bărbaţi, iar bustul apare de dimensiuni medii. Potrivit indicelui Rohrer bărbaţii sunt în medie eutrofici, iar femeile supraeutrofice. Pigmentaţia irisului este predominant intermediară, dar destul de frecvent şi închisă, frecvenţele fiind asemănătoare cu a populaţiei din Banat. Prin distribuţia dermatoglifelor digitale se întrevăd unele afinităţi cu populaţia din Oltenia, iar prin frecvenţa grupelor A şi 0 românii din defileul Dunării se aprorpie de locuitorii Olteniei şi ai Banatului.

Prin aceste particularităţi de structură etnicii români din Clisura Dunării pot fi integraţi în tipologia populaţiei bănăţene, dar la care se mai pot adăuga şi unele influenţe din partea populaţiei oltenești.

## Bibliografie


1. Dumitrescu H., Ciovârnache Marta, Rişcuţia C. şi Vulpe C.: *Structura antropologică a populaţiei turce din insula Ada-Kaleh în comparaţie cu alte populaţii turce*, în St. cerc. antropol., 1967, **4**, nr.1, pp.111-115.
2. Necrasov Olga: *Les caractéristiques morphologiques et sérologiques de la population roumaine*, în Rivista di Antropologia, Roma, 1970-1971, vol.LVII, pp.5-26.
3. Necrasov Olga, D.Botezatu, Maria Iacob : *Considerations sur la répartition des groupes sanguins du système 0AB et de leurs facteurs héréditaires en Roumanie*, în Ann.Roum.Anthropol., 1967, **4**, pp.17-31.
4. Râmneanţu P. : *Le type biologique de la population de Banat*, în Bull. de l'Acad. Méd. Roum., **IX**, nr.4, 1937.
5. Ţurai C., Leonida C.: *Dermatoglifologia*, 1971, Ed. Medicală, Bucureşti.
6. xxx *Atlasul antropologic al Olteniei*, 1968, Ed. Acad.R.S.R., Bucureşti.

xxx *Atlasul complex "Porţile de Fier"*, 1972, Ed. Acad.R.S.R., Bucureşti.

**Tabelul 1**.Parametri cefalo-faciali

| Parametri | Regiunea cercetată | | Bărbaţi | | | Femei | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | N | X | σ | N | X | σ |
| Indicele cefalic | Clisura Dunării | Români | 663 | 84,89 | 4,24 | 992 | 85,62 | 3,76 |
| | | Sârbi | 214 | 85,27 | 3,40 | 260 | 85,67 | 3,45 |
| | | Cehi | 446 | 84,56 | 3,58 | 517 | 85,24 | 3,10 |
| | | Turci | 79 | 83,39 | 3,80 | 115 | 85,12 | 3,16 |
| | Banat | | 1263 | 85,21 | 3,94 | 1188 | 85,85 | 3,74 |
| | Oltenia | | 1890 | 84,07 | 4,55 | 2337 | 84,49 | 4,51 |
| | Muntenia | | 3521 | 84,84 | 3,95 | 3040 | 85,19 | 3,74 |
| | Transilvania | | 6513 | 85,32 | 3,90 | 6190 | 85,34 | 4,58 |
| Indicele morfologic facial | Clisura Dunării | Români | 577 | 85,20 | 5,31 | 818 | 82,77 | 4,83 |
| | | Sârbi | 178 | 86,29 | 4,62 | 224 | 83,21 | 6,95 |
| | | Cehi | 405 | 86,17 | 5,85 | 399 | 82,83 | 5,78 |
| | | Turci | 79 | 88,99 | 5,61 | 115 | 85,22 | 5,38 |
| | Banat | | 1263 | 87,51 | 5,37 | 1188 | 85,17 | 5,32 |
| | Oltenia | | 1740 | 85,92 | 5,28 | 2197 | 84,49 | 4,85 |
| | Muntenia | | 3523 | 89,90 | 5,23 | 3040 | 88,13 | 5,13 |
| | Transilvania | | 6329 | 87,14 | 5,43 | 6190 | 85,15 | 5,15 |
| Indicele nazal | Clisura Dunării | Români | 660 | 65,26 | 8,05 | 992 | 65,01 | 8,32 |
| | | Sârbi | 210 | 63,00 | 7,20 | 252 | 63,67 | 5,97 |
| | | Cehi | 404 | 68,09 | 8,04 | 424 | 67,56 | 8,14 |
| | | Turci | 79 | 65,47 | 7,90 | 115 | 60,43 | 2,24 |
| | Banat | | 1263 | 62,08 | 7,76 | 1188 | 61,38 | 7,72 |
| | Oltenia | | 1618 | 63,89 | 7,76 | 2093 | 62,91 | 7,41 |
| | Muntenia | | 3521 | 60,35 | 7,69 | 3040 | 58,98 | 6,68 |
| | Transilvania | | 6512 | 63,48 | 7,61 | 6190 | 62,51 | 7,23 |

**Tabelul 2** – Parametri corporali

| Parametri | Regiunea cercetată | | Bărbaţi | | | Femei | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | N | X | σ | N | X | σ |
| Statura | Clisura Dunării | Români | 565 | 1676,05 | 63,41 | 880 | 1553,47 | 63,52 |
| | | Sârbi | 210 | 1681,92 | 62,82 | 256 | 1557,78 | 53,36 |
| | | Cehi | 474 | 1699,02 | 68,82 | 495 | 1566,39 | 59,04 |
| | | Turci | 78 | 1673,90 | 74,60 | 114 | 1552,80 | 61,30 |
| | Banat | | 1234 | 1687,75 | 62,21 | 1170 | 1574,72 | 54,23 |
| | Oltenia | | 1825 | 1676,76 | 62,49 | 2307 | 1560,16 | 54,71 |
| | Muntenia | | 3505 | 1677,18 | 63,59 | 3030 | 1560,35 | 55,95 |
| | Transilvania | | 6339 | 1678,41 | 62,21 | 6113 | 1560,69 | 57,42 |
| Înălţimea şezândă | Clisura Dunării | Români | 566 | 873,68 | 33,48 | 817 | 816,42 | 36,19 |
| | | Sârbi | 208 | 879,11 | 34,96 | 255 | 824,48 | 30,91 |
| | | Cehi | 470 | 878,19 | 38,20 | 496 | 815,68 | 38,48 |
| | | Turci | - | - | - | - | - | - |
| | Banat | | 1234 | 880,89 | 37,64 | 1170 | 836,14 | 35,49 |
| | Oltenia | | 1822 | 882,84 | 35,47 | 2283 | 834,58 | 31,19 |
| | Muntenia | | 3483 | 891,49 | 33,80 | 3024 | 843,27 | 34,99 |
| | Transilvania | | 6343 | 884,67 | 34,11 | 6131 | 833,94 | 32,84 |
| Indicele Rohrer | Clisura Dunării | Români | 517 | 1,39 | 0,24 | 778 | 1,58 | 0,33 |
| | | Sârbi | 266 | 1,36 | 0,17 | 250 | 1,61 | 0,33 |
| | | Cehi | 408 | 1,35 | 0,17 | 520 | 1,58 | 0,30 |
| | | Turci | 78 | 1,35 | 0,18 | 114 | 1,63 | 0,26 |
| | Banat | | 1196 | 1,42 | 0,21 | 1127 | 1,53 | 0,26 |
| | Oltenia | | 699 | 1,45 | 0,22 | 604 | 1,55 | 0,28 |
| | Muntenia | | 2931 | 1,40 | 0,19 | 2777 | 1,55 | 0,24 |
| | Transilvania | | 5381 | 1,39 | 0,20 | 4955 | 1,57 | 0,35 |

**Tabelul 3**.Pigmentația irisului

| Regiunea cercetată | Etnia | Bărbați | | | | Femei | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | deschisă | intermediară | închisă | N | deschisă | interme diară | închisă | N |
| Clisura Dunării | Români | 17,2 | 51,8 | 31,0 | 663 | 19,4 | 48,4 | 32,2 | 992 |
| | Sârbi | 20,9 | 58,2 | 20,9 | 266 | 17,8 | 57,5 | 24,7 | 260 |
| | Cehi | 41,7 | 48,5 | 9,8 | 474 | 40,8 | 47,6 | 11,6 | 520 |
| Banat | Români | 13,9 | 52,4 | 33,6 | 2090 | 12,2 | 61,3 | 26,4 | 1349 |
| Oltenia | | 26,7 | 46,8 | 26,5 | 1117 | 22,4 | 44,1 | 33,5 | 1694 |
| Muntenia | | 25,6 | 46,1 | 28,3 | 3006 | 28,1 | 41,5 | 30,4 | 2676 |
| Transilvania | | 15,6 | 59,9 | 24,5 | 3133 | 13,9 | 60,6 | 25,5 | 3185 |

**Tabelul 4.** Dermatoglifele digitale (%)

| Regiunea cercetată | Etnia | A | L | V | Număr persoane |
|---|---|---|---|---|---|
| Clisura Dunării | Români | 6,2 | 64,2 | 29,6 | 1400 |
| | Sârbi | 7,4 | 63,4 | 29,2 | |
| | Cehi | 6,7 | 61,6 | 31,7 | |
| Banat | Români | 6,9 | 61,6 | 31,7 | 4311 |
| Oltenia | | 6,1 | 61,4 | 30,1 | 12714 |
| Muntenia | | 6,9 | 63,8 | 29,6 | 22380 |
| Transilvania | | 6,8 | 63,5 | 29,8 | 34031 |
| România | | 6,9 | 63,3 | 29,7 | 98727 |

**Tabelul 5.** Frecvența grupelor sanguine 0AB, Rh, MONOTONIE

| Regiunea cercetată | Etnia | 0AB | | | | | Rh | | | MN | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | A | B | AB | N | Rh+ | Rh- | N | M | N | MN | Nr.pers. |
| Clisura Dunării | Români | 1264<br>35,5 | 1440<br>40,5 | 642<br>18,1 | 211<br>5,9 | 3557 | 3168<br>89,9 | 357<br>10,1 | 3525 | 776<br>26,7 | 523<br>18,0 | 1610<br>55,3 | 2909 |
| | Sârbi | 559<br>39,6 | 523<br>37,1 | 267<br>18,9 | 62<br>4,4 | 1411 | 1222<br>88,5 | 159<br>11,5 | 1381 | 347<br>25,8 | 163<br>12,1 | 834<br>62,1 | 1344 |
| | Cehi | 494<br>31,8 | 662<br>42,7 | 280<br>18,0 | 116<br>7,5 | 1552 | 1405<br>90,9 | 141<br>9,1 | 1546 | 471<br>31,4 | 162<br>10,8 | 868<br>57,8 | 1501 |
| | Turci | 76<br>30,3 | 117<br>46,6 | 41<br>16,3 | 17<br>6,8 | 251 | 230<br>91,6 | 21<br>8,4 | 251 | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -<br>- |
| Banat | Români | 494<br>36,5 | 568<br>41,9 | 209<br>15,4 | 84<br>6,2 | 1355 | | | | | | | |
| Oltenia | | 2101<br>36,6 | 2349<br>40,9 | 945<br>16,5 | 347<br>6,0 | 5742 | 4227<br>85,7 | 703<br>14,3 | 4930 | | | | |
| Muntenia | | 10449<br>33,9 | 13184<br>42,8 | 4973<br>16,1 | 2207<br>7,2 | 30813 | 19162<br>86,7 | 2937<br>13,3 | 22099 | 2301<br>31,8 | 1349<br>18,6 | 3595<br>49,6 | 7245 |
| Transilvania | | 25473<br>33,1 | 32806<br>42,6 | 13072<br>17,0 | 5584<br>7,3 | 76935 | 21807<br>86,6 | 3382<br>13,4 | 25189 | 4453<br>30,8 | 2727<br>18,9 | 7275<br>50,3 | 14455 |

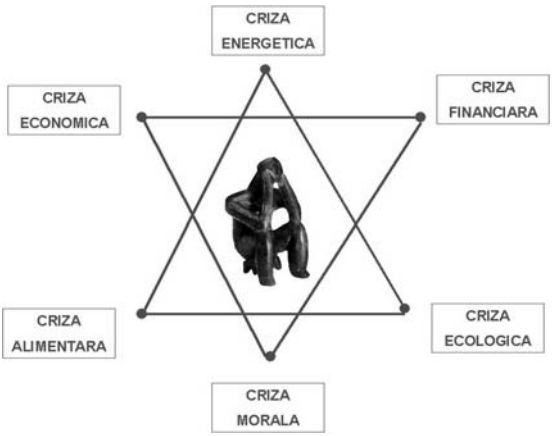
# NOTE ANTROPOLOGICE

## (ARTICOLE ÎN LUCRU)

# IMPACTUL BIODIVERSITĂȚII ASUPRA POLUĂRII ANTROPICE ÎN ECOSISTEMELE NATURALE ŞI ARTIFICIALE

**Alexandru Bogdan,** Institutul Național de Cercetări Economice, Centrul de Biodiversitate Agrosilvică (CSBA) *Acad. David Davidescu*
**Amalia Strătineanu** – Fundația Patrimoniu a Academiei Române
**Andrei Kozma, Tudor Rădulescu** –Societatea Academică de Antropologie, București

Se evidențiază principiile, obiectivele şi caracteristicile de bază ale biodiversității pe lanțurile trofice ale ecosistemelor naturale şi artificiale. Se prezintă rolul triplu al factorului uman ca reglator, constructor şi conservator în ecosistemele urbane şi rurale în contextul poluării antropice tehnogene. În acest context sunt evidențiate semnificațiile antropologice ale reconstrucției habitaclurilor bazate pe ecologizarea artefactelor umane.




În trecutul nu prea îndepărtat, o parte a lumii se ghida după principiul *„Să smulgem naturii cât mai multe daruri*" (Miciurin?). Acum este mai actual dictonul „*Omul partener înțelept al naturii"*.

Autorii consideră că tematica simpozionului *Fr.I.Rainer* 2009, prin complexitatea şi profesionalismul referatelor şi comunicărilor ştiințifice, asigură seturile de paradigme şi sintagme necesare pentru propunerea unor soluții globale la actualele crize ecologice, energetice, climaterice, economice, financiare şi morale.

Aceste soluții trebuie materializate în strategii şi programe fundamentate ştiințific prin interconectare sistemică la biodiversitatea imputurilor antropice.

# EXISTĂ TENDINȚE EVOLUTIVE ALE ARIILOR CEREBRALE SPECIALIZATE FUNCȚIONAL ?

**Jean Ciurea** – Sp. Clinic de Urgență *Bagdasar Arseni,* Bucureşti
**St Bogdan Balănescu** – UMF Bucureşti
**George Lugoji** – Institutul Național de Neurologie *Prof. Dr. V. Voiculescu*

Procesul evolutiv, inclusiv al speciei noastre, este continuu şi greu de identificat de la o generație la alta. În studiul de față se analizează ariile 10 şi 24 Brodman cu o semnificație particulară, la 2 loturi de indivizi – tineri şi vârstnici, în scopul identificărilor unor diferențe antropometrice.

Au fost analizate retrospectiv 78 de studii RMN cerebrale.

Pacienții au fost repartizați în două grupe: între 21 şi 25 de ani, 39 de pacienți, şi peste 58 de ani, un număr de 39 de pacienți. S-au efectuat rapoartele între lungimea maximă a lobului frontal şi lungimea maximă a encefalului, grosimea maximă a ariei 24 Brodman şi volumul ariei 10 Brodman.

Media raportului a fost 0,74 în grupul de tineri şi 0,73 la vârstnici. Grosimea medie a ariei 24 a fost de 10,5 mm la grupul de tineri cu 10,6 la vârstnici. Volumul total al ariei 10 a fost 27 pentru tineri şi de 25,89 pentru vârstnici.

Acest studiu inițial evaluează diferențe între populația tânără şi cea în vârstă, pe un lot mic. Prelucrarea statistică nu a oferit un rezultat semnificativ. Totuşi, se poate observa o diferență care poate fi interpretată ca o scădere a volumelor datorită îmbătrânii. Pe de altă parte şi optimist în favoarea ipotezei de lucru, aceasta diferență s-ar putea datora unei tendințe de modificare cerebrală în cadrul procesului evolutiv.

Creşterea numărului de subiecți examinați şi rafinarea măsurătorilor şi analizei ar putea evidenția tendințe minime evolutive.

# NOI FUNCŢIUNI ALE ÎNVĂŢĂMÂNTULUI DE ANATOMIE ÎN MILENIUL III. ÎNTRE TRADIŢIE ŞI MODERNITATE

**Nicolae M. Constantinescu, Marius Vlad,**
**Ileana Giuvărăştenu, Claudia Stoica**
Catedra de Anatomie UMF *C. Davila* Bucureşti
Disciplina de Anatomie Clinică şi Tehnici Chirurgicale

Autorii caută să dea răspuns la o întrebare: „este oare anatomia o ştiinţă moartă, o ştiinţă fără viitor?" .

Împărţindu-i pe cei care se ocupă de predarea anatomiei la om în tradiţionalişti şi modernişti, a.a. arată cu argumente istorice şi proprii că anatomia – având ca pivot disecţia pe cadavru –, este o ştiinţă fertilă, care numai în ultimele decenii a dat naştere unor noi ramuri ca anatomia ecografistului, anatomia specialistului CT, anatomia specialistului RMN, a specialistului în endoscopie, a specialistului în radiologie intervenţională, a specialistului în chirurgie miniinvazivă.

În ceeace îi priveşte a.a. se definesc drept continuatori ai tradiţiilor şcolii româneşti de anatomie, care consideră că disecţia nu poate fi înlocuită în învăţământul anatomic al studentului.

Unul dintre ei ( NMC), a iniţiat în 1990 disciplina de Anatomie Clinică pentru studenţi la UMF C. Davila şi a dezvoltat Anatomia Chirurgicală şi Operatorie pentru medicii rezidenţi din specialităţile chirurgicale.

Pe baza experienţei câştigate a.a. consideră că anatomia clinică trebuie să fie predată studenţilor la începutul celui de al doilea ciclu de studii universitare medicale, de către anatomişti cu practică medico-chirurgicală, sub forma unor lecţii anatomo-clinice.

Anatomia chirurgicală şi operatorie trebuiesc predate diferenţiat pentru fiecare specialitate chirurgicală, la intrarea în specialitate, de către anatomişti care au competenţă în specialitatea chirurgicală respectivă.

În concluzie se poate răspunde la întrebarea pusă la început: ***anatomia este nu numai o ştiinţă a formei vii, ci este ea însăşi o ştiinţă vie cu resurse nebănuite de dezvoltare.***

# SIMETRIA CORPULUI UMAN

**M. N. Costache, Marcela Aurelia Costache, A. Ungureanu**
Universitatea *Lucian Blaga*, Sibiu

Geometria joacă un rol esențial în continua creare şi modelare a universului inclusiv în lumea vie. Natura are modele care crează şi menţin întreaga viață. Spiralele, meandrele, proporțiile, arcele spirale, fractalele şi alte forme geometrice sunt întâlnite la nivel celular, vegetal şi animal, şi chiar în corpul omenesc.

În natură, frumusețea şi armonia pot fi definite printr-o relație matematică ce aduce cu sine anticipare a modelelelor, ca de exemplu cifra cinci, cifra ce apare la anumite plante şi flori, la ghearele şi la labele animalelor, la degetele de la mâini şi de la picioare. Spirala o găsim la Aloe Vera, Nautilus, melcul urechii.

În lumea vegetală, structurile care deţin elemente de simetrie, precum floarea de cactus, sunt descrise de secvențe geometrice.

Având în vedere cele patru caracteristici ale vertebratelor – polarizare, metamerie, principiul corelației, simetria bilaterală (la om existând forma de eudipleură) – se poate vorbi în acest context de o simetrie radiară? Da, se poate. Argumentăm această afirmație prin existența unei similitudini de organizare parietală anterioară şi posterioară la nivelul trunchiului, obiectivată prin analogia dintre coloana vertebrală – linia albă, muşchii spinali – muşchii drepți abdominali şi tecile aponevrotice ale acestora, linia paraspinală – linia pararectală, traiectele herniare în "şicană", unul al canalului inghinal şi celălalt al pachetului vasculo – nervos subcostal, precum şi intricarea fibrelor planurilor musculare.

Relevanța clinică a simetriei radiare este motivată şi de constituția similară a liniilor pararectală şi paraspinală, care sunt folosite pentru abordul chirurgical al abdomenului. Analog căii de acces pararectal anterior, posterior calea de acces va fi optimă în zona medială fascială (evidențierea tecii muşchilor spinali, masa musculară fiind decolabilă), în restul zonelor calea de acces interesând straturile musculofasciale.

# NEVOIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ PRIN EDUCAȚIA INTERCULTURALĂ

Dr. **Octavia Costea,**
Institutul de Ştiințe ale Educației, Bucureşti

Lucrarea îşi propune să coreleze modelul intercultural transformațional cu elementele de cultură organizațională, lămurind anumite aspecte ale dezvoltării locale legate, în special, de educație. Tratarea locală spre personală intră sub incidența a mai multor programe de acțiune sau structuri de şcolaritate (vezi www.edu.ro, *Documente de analiză, sinteză, diagnoză şi prognoză)* Politicile sunt diversificate, intensificate şi lărgite ca centre de interes. Este evidentă tendința de control local al educației din perspectiva situării în măsurile concrete ale strategiilor asumate la nivel național, al implicațiilor de natură administrativă, financiară şi pedagogică la nivel local şi individual. Factori externi generativi de schimbare comportamentală a individului sunt: comerț internațional, investiții fluctuante, crize economice; comunicații: transport rapid şi tehnologii ale comunicării; impactul multinaționalelor şi organizarea structurală diferită; educația şi programe de schimb; migrația în funcție de lărgirea spațiului european.

Consecințele în planul personal sunt identificate empiric în programul ICOPROMO: nevoile legate de educație sunt foarte personal tratate, în termeni de competențe; interlingvism şi intercultură; procese iterative de învățare şi de dezînvățare; schimbare de comportament; mobilitate interculturală şi întărire de comportamente. Competențele de comunicare interculturală definesc, actual, adaptarea şi transformarea personală prin concepte de bază: *a şti:* domeniul de cunoştințe legate de memoria colectivă, în termeni de cultură şi de civilizație, (demersuri umaniste); elemente de cunoaştere legate de diversitatea modurilor de viață ale diferitelor culturi (demers antropopedagocic); elemente în relație cu contextele socioculturale ale societăților țintă (demers sociologic); *a şti să faci*: în termeni de funcționare şi de interacțiune în limba țintă; *a şti să fii* este legat de conştientizarea culturală, de înțelegerea şi de similitudinile dintre culturi. Educația interculturală şi diversitatea culturală devin prerogative locale.

# TRADIŢIE ŞI MODERNITATE ÎN ORGANIZAREA UNUI MUZEU DE ANATOMIE ŞI EMBRIOLOGIE

**Al. T. Ispas, Fl. Filipoiu, R. Cergan**
Universitatea de Medicină şi Farmacie *Carol Davila*, Bucureşti – Catedra de Anatomie

Muzeul de Anatomie este organizat în Catedra de Anatomie a Facultăţii de Medicină UMF *Carol Davila* Bucureşti.

Prof. Francisc Rainer începe organizarea lui în 1913, la Universitatea de Medicina din Iasi, de unde se transfera la Bucureşti şi îl organizează aici începând cu anul universitar 1923-1924, timp de 20 de ani.

Muzeul a fost organizat iniţial în Institutul de Anatomie şi Embriologie Bucureşti şi avea aproximativ 700 de piese.

De-a lungul timpului, multe piese s-au distrus la cutremurul din 1940, în al II-lea Război Mondial, la cutremurele din 1977 şi 1990.

Piesele pentru muzeu s-au executat şi se execută continuu în fiecare generaţie, numărul exponatelor în prezent este de aproximativ 1000 de piese şi completarea sa continuă şi în perioada actuală, prin munca devotată a studenţilor şi a cadrelor didactice.

Muzeul a fost reorganizat în 2003-2004 ca sistematizare, recondiţionare a pieselor, mijloace de prezentare a lor, fiind organizat pe exponate de embriologie şi anatomie, sistematizate pe aparate (renal, genital etc) şi/sau pe regiuni topografice (cap şi gât, torace etc).

Muzeul Catedrei de Anatomie, de care suntem foarte mândri, are o mare valoare istorică, dar şi o importantă valoare didactică, fiind vizitat împreună cu cadrele didactice, de toate generaţiile de studenţi.

În anul 2007, la Congresul aniversar de 150 de ani (1857-2007) al Asociaţiei Medicale Române s-a conferit Muzeului nostru de Anatomie „pentru contribuţii deosebite la dezvoltarea ştiinţelor medicale" titlul de: MEDICAL HONORIS CAUSA.

# CU PRIVIRE LA SITUAȚIA DEMOGRAFICĂ A POPULAȚIEI DIN TRANSILVANIA ÎN SEC. IX-X (NECROPOLA DE LA ALBA IULIA – „PCT. PLATOUL ROMANILOR")

**Georgeta Miu, Dan Botezatu**
Academia Română – Filiala Iași, Secția de Cercetări Antropologice

Studiul s-a efectuat pe o serie de 342 de schelete deshumate din necropola de la Alba Iulia datând din perioada prefeudală (cercetări arheologice efectuate între anii 1982-1983: M. Blăjan).

Din analiza datelor s-au constatat următoarele: peste o treime din colectivitate a decedat în etapa de vârstă 0-14 ani (cca 36%) cu precădere în etapa primei copilării (cca 27%); împreună cu decesele adolescenților se înscrie un procent de cca 39%, cifră ce arată cea mai scăzută mortalitate a populației subadulte față de alte serii sincrone studiate.

Pentru populația 20-x ani, cca 21% din decese se produc în etapa adultă şi cca 41% în cea matură şi senilă (din care cca 37% numai în prima), pe sexe înregistrându-se un indice sex ratio de 0,45 în rândul adulților şi de 2,26 în cel al maturilor.

Speranța de viață la naștere este de cca 24 de ani, valoare ce rămâne aproape constantă până la 20 de ani (fiind una dintre cele mai ridicate comparativ cu cea găsită pentru alte serii studiate în aceeaşi perioadă), iar pe sexe, la 20 de ani, aceasta este cu cca 8 ani mai mare la bărbați decât la femei (cca 22 ani şi respectiv cca 14 ani).

# DIAGNOSTICUL PRENATAL

**Nedelea Florina, Cristiana Glavce**
Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer,* Bucureşti

Început încă din anii 1966 de către Steel şi Breg care au reusit pentru prima dată cultura şi cariotiparea celulelor amniotice, diagnosticul prenatal asigură detectarea anomaliilor cromozomiale încă din timpul vieții intrauterine, permițând astfel familiilor să ia o decizie informată asupra continuării sau nu a sarcinii.

Prelevarea celulelor fetale necesită menevre invazive, cum sunt biopsia de vilozitați coriale şi amniocenteza.Acestea sunt asociate cu riscuri, dintre care cel mai de temut este cel de pierdere al sarcinii. Astfel, înaintea efectuării unui test invaziv se recomandă teste de screening, neinvazive, ca ecografia şi testarea serologică, pentru a identifica sarcinile cu risc crescut. În cazul acestor sarcini se recomandă efectuarea unui test invaziv.

În România diagnosticul prenatal s-a dezvoltat începand cu anul 2000. În prezent, se realizează în Centre specializate de medicina materno-fetală, care există în oraşe ca Bucureşti, Timişoara, Iasi, Cluj, probabil Târgu Mureş şi Oradea.

Din experiența colectivului de la Sp. Clinic Filantropia Bucureşti, a cărui activitate în diagnosticul prenatal a început în anul 2006, am constatat o creştere a numărului de paciente în ultimul an față de cei precedenți. Acest fapt se datorează pe de-o parte informării mai bune a populației despre posibilitatea acestor teste, cât şi efectuării testelor de screening. De menționat valoarea mare a semnelor ecografice, aproximativ 60% din cazurile cu astfel de modificări, au fost confirmate de cariotip ca având o boala cromozomială.

Deşi trăim în era „genomicii" care ne asigură o cunoaştere din ce în ce mai exactă a cauzelor de îmbolnăvire, terapia genica a adus beneficii certe într-un număr limitat de afecțiuni. În aceste condiții, în care pentru majoritatea sindroamelor genetice grave nu există încă o terapie specifică, diagnosticul prenatal rămâne o opțiune a familiilor care pot astfel lua o decizie informată.

# O NOUĂ PERSPECTIVĂ ÎN REALIZAREA ANCHETELOR ANTROPOMETRICE

**Claudia Niculescu, Adrian Săliştean, Emilia Visileanu,**
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile şi Pielărie, Bucureşti
**Emilia Filipescu, Manuela Avădanei**
Universitatea Tehnică *Gh. Asachi*, Facultatea de Textile-Pielărie, Iaşi

Dezvoltarea tehnologiei de scanare 3D a corpului uman a deschis noi oportunități de realizare a măsurătorilor corpului şi noi direcții de cercetare.

Datele antropometrice 3D pot fi utilizate în foarte multe scopuri cum ar fi obținerea de informații privind forma tridimensională a corpului, măsurarea de diametre, secțiuni, unghiuri, informații ce pot fi utilizate în proiectarea tiparelor şi a sistemelor de mărimi pentru confecții, informații importante pentru utilizare în alte sectoare de activitate precum arhitectura, construcții, industria mobilei, echipamente sportive şi studii comparative privind dezvoltarea şi starea de sănătate a populației sau modificarea formei corpului odată cu înaintarea în vârstă.

Lucrarea prezintă performanțele Sistemului mobil de scanare 3D a corpului, VITUS/Human Solution, achiziționat de INCDTP. Se prezintă o scurta istorie a anchetelor antopometrice pe plan european realizate în special în interesul industriei de confecții şi stadiul anchetei antropometrice *Romanian Size*.

# STUDIU ASUPRA UNUI IZOLAT POPULAȚIONAL DIN ROMÂNIA CU FRECVENȚĂ RIDICATĂ A BOLII WILSON"

**Florina Raicu, Cristiana Glavce,**
Institutul de Antropologie *Francisc I. Rainer* al Academiei Romane
**Alina Sendroiu** - C.M.I. Rucăr

Obiectivul principal al acestei lucrări a fost de a investiga caracteristicile genotipice şi fenotipice ale unui izolat populațional din regiunea Rucăr-Bran din România în care a fost semnalată prezența bolii Wilson cu o frecvență ridicată. Cercetarea s-a bazat pe analiza genetică moleculară a genei ATP7B responsabilă de apariția bolii Wilson. Boala Wilson (WND – Wilson Disease) la 5 dintre pacienții diagnosticați clinic.

Degenerarea hepatolenticulară este o maladie autozomal recesivă rară cauzată de mutații care apar în gena ATP7B (ATPase Cu2+ transporting beta polypeptide). ATP7B codifică pentru o polipeptidă ce funcționează ca proteină de membrană implicată în transportul cuprului din celule cât şi în metabolismul acestuia prin încorporarea cuprului în apo-ceruloplasmina şi eliberarea ulterioară a cuprului în bilă. Boala Wilson este fatală dacă nu este diagnosticată şi tratată din timp. Ea se datorează otrăvirii organismului cu cupru, deoarece în boala Wilson, datorită blocării procesului de metabolizare a cuprului, acesta se acumulează excesiv la nivel celular, producând modificări în special la nivelul ganglionilor bazali ai sistemului nervos şi ficat. Am secvențiat gena ATP7B pentru toți cei 5 pacienți WD. A fost recoltat sânge total periferic din care am izolat ADN şi am amplificat cele 21 de fragmente exonice ale genei ATP 7B după care am realizat secvențierea lor (cu ABI PRISM 310 Genetic Analyzer Applied Biosystems). Analiza preliminară a mutațiilor a indicat prezența mutațiilor P767-fs, K832R şi H1069G într-o combinație complexă, homozigotă şi heterozigot compusă, pentru 3 dintre membrii comunității.

Această combinație de 3 mutații diferite este foarte rar întâlnită în populații şi va necesita viitoare analize pentru stabilirea modului concret de transmitere ereditară. Până la acest moment este primul raport de mutație compusă homozigot cu heterozigot, compus responsabil de maladia Wilson.

# INTEGRAREA BOLTII PALATINE IN STRUCTURILE DE REZISTENTA ALE VISCEROCRANIULUI SUPERIOR

**G. Stancu, Ghe. Stancu, H. Prundeanu, V. Epure**
Universitatea de Medicină şi Farmacie *Victor Babeş* Timişoara, Disciplina de Anatomie

Bolta palatină constituie o importantă structură de rezistenţă a viscerocraniului superior. Topografic, bolta palatină formează platforma orizontală inferioară a viscerocraniului superior. Morfologic, bolta palatină este formată de procesele palatine ale osului maxilar şi de lamele orizontale ale osului palatin.

Aceste structuri anatomice sunt unite prin două suturi: sutura palatină sagitală şi sutura palatină transversă.

La aceste structuri de rezistenţă verticale şi orizontale se integrează arcul bazal maxilar, care prin dispoziţia sa topografică circumscrie bolta palatină. Configuraţia arcului bazal maxilar la dentat respectiv în edentaţiile parţiale şi cele totale determină în mod direct forma şi configuraţia bolţii palatine.

Structurile de rezistenţă verticale ale viscerocraniului superior: stâlpii nazofrontali, stâlpii zigomatici, stâlpii pterigoidieni precum şi stâlpul median, nazal, sunt unite şi consolidate prin intermediul celor trei platforme orizontale, la care se integrează şi arcul bazal maxilar.

## Concluzii

1. Bolta palatină constituie o importantă structură de rezistenţă a viscerocraniului superior, ea formând platforma orizontală inferioară.
2. Evoluţia şi forma bolţii palatine este în corelaţie directă cu evoluţia şi forma arcului bazal maxilar.
3. Bolta palatină, ca structură de rezistenţă, realizează conexiuni morfofuncţionale cu structurile de rezistenţă verticale ale viscerocraniului superior: stâlpul nazo-frontal, stâlpul zigomatic, stâlpul pterigoidian, stâlpul nazal.

4. Prezența suturiilor palatine, la nivelul bolții palatine, determină crearea unei structuri omogene şi elastice capabile să preia, să conducă şi să anihileze componentele orizontale (palatine) ale forțelor de presiune masticatorii.
5. Pe linia mediană, corespunzător suturii palatine mediane, bolta palatină prezintă torusul palatin, o structură de rezistență ranforsată, ce consolidează structura de rezistență a boltii palatine, precum şi structura de rezistență creată între bolta palatină şi septul nazal-osos.
6. În edentațiile parțiale şi în edentațiile totale ale osului maxilar bolta palatină, consecutiv atrofiei în sens centripet a procesului alveolar, este supusă unor modificări majore ale formei şi configurației.

# DIFICULTĂȚI ÎN FOLOSIREA CONCEPTELOR DE NORMALITATE, DE SĂNĂTATE MINTALĂ ŞI BOALĂ ÎN CONDIȚIILE MODIFICĂRILOR SOCIALE SEISMICE

**Cătălina Tudose, Florin Tudose**
Universitatea *Spiru Haret,* Bucureşti

Schimbările sociale seismice intervenite la începutul anilor 90 au avut şi continuă să aibă un efect important în ceea ce priveşte atât conținuturile fenomenologice ale simptomelor psihiatrice, cât şi frecvențele anumitor entități nosoogice.

Aceasta demonstrează că, în ciuda paradigmelor neurologice şi neuropsihologice, psihiatria este şi rămâne specialitatea medicală a cărei dimensiune antropologică este cea mai importantă.

Este subliniat rolul mass mediei în patomorfoza unor entități, ca şi apariția unor noi tipuri de stigmatizare.

# TRANSCENDENȚĂ PRIN TELEGONIE ?

**Grigore Ungureanu**
Fundația Română pentru Tineret

Genetic, toate formele pot fi considerate fractali holistici. Ele sunt teleportabile, adică relocalizabile cuantic, prin esența lor imanentă, transmisă pe cale materială şi/sau pe cale ondulatorie, prin unde emise de particulele componente.

Construirea identităților, individuale sau colective, nu se poate face fără a fi luate în considerație moştenirile ereditare, pentru a le asuma şi perpetua ori pentru a le deturna sau a le combate.

Telegonia [gr.: *tele* („departe“, „la distanță“, „de departe“) + *gonos* („naştere”, „generație“, „origine“)], denumită şi *impregnarea tatălui*, este o ipoteză pre-mendeliană a științelor eredității, care presupune existența unei influențe durabile a caracteristicilor primului mascul cu care o femelă întreține relații sexuale asupra tuturor descendenților ulteriori ai femelei respective, inclusiv asupra celor concepuți cu alți masculi.

Teoria eredității nu a elucidat multe aspecte. Ereditatea nu poate fi redusă la genetica formală. Însăşi aserțiunile vizând relocarea sufletelor şi privind influența mediului natural înconjurător şi asupra sufletului, în descendenții a doi indivizi, au un “grăunte de adevăr”. Astfel este posibilă impregnarea/întipărirea telegonică a amprentelor genetice.

*The Sexual Encyclopedia* a reținut că „*întipărirea (“imprinting”), formarea* (educarea) unor amprente mentale după trăirea fiecărei experiențe în viață se evidențiază ulterior prin reacțiile conştiente ale persoanei în situații cu elemente similare din experiențele trăite, datorită conexiunilor personale neuro-emoționale stimulate senzorial.”

Din punct de vedere spiritual, telegonia evidențiază faptul că sufletul influențează corpul. „Genele” sunt emoții impregnate în sufletul mamei pe care ea le transferă copilului. Impresiile trăirii primului act sexual („gift of first marriage”) se transmit astfel mai departe...

Logosul, ştiința şi legile universului se concentrează în informația genetică transcendentă care poate amprenta existența noastră, inclusiv prin telegonie.

În spiritul lucrărilor renumitului profesor teolog Dumitru Stăniloae, prin întrupare se transmit caractere divine care fundamentează dialogul divin în timpul vieții.

# CONSIDERAŢII DESPRE IMPACTUL REFORMEI ASUPRA ORTODOXIEI ÎN GENERAL ŞI ASUPRA POPULAŢIEI AUTOHTONE ÎN SPECIAL

**Zsold Bela**, pastor, Biserica Reformata *Calvineum*, Bucureşti
**Andrei Kozma**, Societatea Academică de Antroplogie, Bucureşti

Impactul reformei asupra Bisericii Ortodoxe din Transilvania. Primele tipărituri în limba română. Introducerea limbii romane în biserică. Comunităţi Calvine de limba română. Elemente comune.

Ortodoxia este privită în ansamblu, înţelegând prin aceasta nu numai Biserica Ortodoxă Română, ci şi Biserica răsăriteană în întregime.

**Reforma**: ne referim la Reforma protestantă, iniţiată la 31 octombrie 1517 de către călugarul Martin Luther, dorinţa acestuia fiind reînnoirea Bisericii apusene. Aceasta mişcare a dus la divizarea bisericii Romano Catolice. Având în vedere că Reforma a vizat în primul rând Biserica apuseană, majoritatea oamenilor sunt convinşi că nu a avut nici un impact asupra Ortodoxiei.

Care este realitatea? Corespondenţa teologilor reformatori de la Wittenberg cu patriarhul Constantinopolului Ieremia al II-lea ne poate releva aspecte esenţiale ale problematicii expuse.

Chiril Lucaris, sau patriarhul ecumenic, este un alt moment de referinţă în acest proces.

Concluzionarea impactului reformei asupra omului de rând, inclus în diversitatea arealului ortodox autohton încheie expunerea autorilor.

# Cuprins

**Cuvânt înainte** ..... 5

**Orizonturile multiple ale antropologiei**,
Prof. Dr. Constantin Bălăceanu-Stolnici ..... 7

**Societatea Academică de Antropologie în sprijinul cercetării**,
Dr. Andrei Kozma ..... 19

**Contribuţii la studiul relaţiilor de producţie a bunurilor materiale. Perspective Antropologice,**
Dr. Adina Baciu, Dr. Cornelia Guja, Drd. Mircea Ciuhuţa ..... 23

**Psiho-diagnosticarea şi psiho-corecţia video-computerizată**,
Dr. Oana Codruţa Băcean, Dr. Aurel I. Băcean, Dr. Izabella Şargan, Dr. Onuţ Băcean, Dr. Prundeanu Horia, Bg. Lidia Lupaş ..... 32

**Comunicarea veştilor proaste în practica medicală: cadru, tradiţii, situaţie actuală**,
Nicuşor Florin Bîgiu, Cristiana Glavce, Marius Moga ..... 42

**Analiza semnalelor genomice mitocondriale ale *homo sapiens* şi ale altor hominide**,
Paul Dan Cristea, Rodica Tuduce ..... 51

**Discul intervertebral al omului contemporan: evoluţie sau involuţie?**
Mihail Dăncescu, Iulian Ionescu ..... 63

**Drepturile omului – nucleul reconstrucţiei contemporane a omului**,
Prof. Univ. Dr. Emilian M. Dobrescu c.p.I, Academia Română ..... 80

**Transhumanţa social economică şi culturală. Drama românească în sec. XXI,**
Prof. Ing. Faoro Beniamino ..... 88

**Antropologia ca armă**,
Dr. ing. Feţeanu Gigi Dănuţ ..... 101

**Muzeul National de Antropologie Urbană„Dr. Nicolae Minovici" Proiect Primul muzeu de antropologie urbană din Europa**,
Drd. Florin Ionuţ Filip, Dr. Adrian Majuru , †Dr. Ioan Oprescu Antropolog ..... 112

**50 de ani de antropologie medicală dentară**,
Pătru Firu, Cristiana Glavce, Svetlana Apostolescu, Andrei Kozma ..... 122

**Gemeni uniţi cranioencefalopagus**,
Prof.dr. I. Gherghina, Prof.dr. V. Ciurea, Prof.dr. Ioana Alina Anca, dr. Mirela Iusan, dr. F. Brezan, dr. Tatiana Ciomartan, dr. Eliza Cinteza, Conf.dr. D: Matei, dr. Olimpia Petrescu, dr. I. Oprea, Dobre Veronica, Butolo Andra-Catălina ..... 129

**Darwin – părintele antropologiei ştiinţifice**,
Dr. Cristiana Glavce ..... 144

**Glicemia şi profilul lipidic-factori predictici ai evenimentelor cardiovasculare şi cognitive la vârstnicii de ambele sexe**,
F. Halici, O. Toana, R. Draghici, D. State, C. Glavce ..... 155

**Sindromul de stres cronic la vârsta a III-a**,
Emilia Iancu, Cristian Vasile, Cristiana Glavce ..... 165

**Traficulcu icoane. Impactul asupra patrimoniului**,
Dr. Alina Geanina Ionescu ..... 176

**Ţesutul adipos la pacienţii cu sindrom metabolic şi diabet zaharat de tip 2**,
Prof. dr. C. Ionescu-Tîrgovişte, dr. Andrada Mihai ..... 188

**Transcenderea spatiului şi timpului personal şi social prin comunicare interculturală**.
Prof. Psiholog Dr. Iscru Tamara ..... 199

**Aspecte ale antropologiei stomatologice în practica medicinii dentare aplicate**,
Dr. Andrei Kozma, Agnes Kozma Katalin ..... 212

**Rolul Părintelui Dumitru Stăniloae în cultura românească**,
Dr. Nicolae Leasevici ..... 218

**Aspecte privind modificările diacronice în antropometrie, morfofizionomie, pigmentaţie şi în dimorfismul sexual la populaţia adultă din zona Bran,**
Elenonora Luca, C.Vulpe, Monica Petrescu, M.Şt.Ciuhuţa ..... 225

**Medic şi/sau pacient? Despre migraţia sensurilor întru homeostaza unui cod lingvistic al durerii,**
Gabriela-Mariana Luca, Liliana-Eleonora Vasile ..... 235

**Povestea copilului «întunecat» în istorie**,
Dr. Adrian Aurel Majuru ..... 246

**Particularităţi antropologice la câteva cranii dintr-un cimitir medieval din Timişoara,**
A. Motoc, M. Munteanu, Adelina Maria Jianu, Loredana Stana, Alina Maria Şişu ..... 254

**Limitele orientării bioantropologice în definirea actuală a criminalităţii din domeniul medical**,
Dr.Sorin Păun, Prof.Dr Rodica Mihaela Stănoiu ..... 262

**Arcul reflex în tripla lui ipostază**,
Prof.Dr. Liviu Pendefunda ..... 268

**Modele istorice naţionale şi prezentul diplomatic**,
Drd. Adrian Petre POPESCU ..... 277

**Corelaţii între incidenţa traumatismelor craniene suferite în urma unor agresiuni şi fizionomie**,
Conf. Dr. H. Prundeanu, As. Dr. Izabella Şargan, As. Dr. A. Băcean,
Prof. Dr. G. Stancu, Şef de lucrări biolog Olga Toma, As. biolog Mihaela Bădiliţă, As. Dr. V. Epure ..... 291

**Nivelul de dezvoltare fizică a nou-născutului din Republica Moldova (mediul urban şi rural),**
Simalcsik Angela, Simalcsik Robert-Daniel ..... 297

**Elemente de paleopatologie la populaţia din provincia romano – bizantină Scythia,**
Dr.Andrei Dorian Soficaru ..... 304

**Cauzele medico-sociale ale mortalității copiilor sub 5 ani la domiciliu şi în primele 24 de ore de la internare,**
Coordonator Ecaterina Stativă; Autorii studiului: Ecaterina Stativă, Anca Vitcu, Alin Stănescu, Rodica Nanu; Consultanți: Gina Palicari. Mircea Anghelescu, Mihaela Antal; Culegere datelor cantitative şi calitative: Lăcrămioara Alexiu, Mircea Anghelescu, Mihaela Antal, Corina Bacalearos, Florica Başturescu, Oana Clocotici, Raluca Chiroiu, Iulia Cotan, Vasile Despan, Daniela Iorgulescu, Doina Istrate, Ioana Marin, Iolanda Moroşanu, Gabriela Oproiu, Elena Patulea, Vladimir Petruşca, Dan Mircea Popa, Maria Sârbu, Andreea Şchiopu, Maria Şerban, Ileana Vătavu ..... 307

**Elemente de exegeză endogenă ale ansamblului de la Târgu-Jiu,**
Matei Stîrcea-Crăciun ..... 321

**Leziunile traumatice ale mandibulei**,
Izabella Şargan, Andrei Motoc, Horia Prundeanu, Monica Vaida, Corina Matu, Sorin Bolintineanu, Oana Băcean ..... 329

**Raportul staturo-ponderal, important indicator al stării de sănătate, la un eşantion de copii şi adolescenți din zona rurală a jud. Iaşi**,
Maria Ştirbu, Angela Simalcsik, R. Simalcsik, C. Fedor ..... 345

**Evaluarea indicatorilor dezvoltării fizice la un eşantion de copii din județul Mureş (2003-2007),**
Monica Tarcea, Simona Drăgoi, Geanina Moldovan ..... 352

**Evolutia femeii – esența dinamicii speciei in afara geneticii**,
Conf.Dr. Vlad Tica, Conf.Dr. Andrei Tica ..... 362

**Contribuții metodologice la o antropologie istorică a psihiatriei în Europa centrală şi de Est,**
Dr. Valentin-Veron Toma ..... 370

**O abordare antropologică a interacției câmpurilor electromagnetice cu corpul uman prezente în mediul de viață,**
Szombatfalvi Török Francisc, Miclăuş Simona ..... 381

**Variabilitatea unor „markeri" dermatoglifici în câteva afecțiuni congenitale şi ereditare,**
Ana Țarcă, Elena Tuluc ..... 396

**Interpretarea histomorfologică prin viziune intergrativă simbolistic - semantică – o metodă de valorificare creativă a ştiinței medicale**, Assoc.Prof.Dr.Liliana E.Vasile, Assoc.Prof.Dr.Gabriela-Mariana Luca, Prof. Dr. Elena Lazăr, Prof. Dr. Ing. Aurel Răduță, Assist.Prof.Dr.Ing. Camelia Demian, Prof. Dr. Eugen Lazăr, Dr.Răzvan Simulescu ..... 405

**Programarea individuală şi programarea socială în psihologia antropologică,**
Cristian Vasile ..... 412

**Aspecte comparative între populațiile din Clisura Dunării şi populațiile din provinciile istorice ale României,**
Corneliu Vulpe, Eleonora Luca, Monica Petrescu ..... 422

**NOTE ANTROPOLOGICE (ARTICOLE ÎN LUCRU)**

**Impactul biodiversității asupra poluării antropice în ecosistemele naturale şi artificiale,**
Alexandru Bogdan, Amalia Strătineanu, Andrei Kozma, Tudor Rădulescu ..... 430

**Există tendințe evolutive ale ariilor cerebrale specializate funcțional?**
Jean Ciurea, St Bogdan Bălănescu, George Lugoji ..... 431

**Noi funcțiuni ale învățământului de anatomie în mileniul iii. între tradiție şi modernitate**,
Nicolae M. Constantinescu, Marius Vlad, Ileana Giuvărăştenu, Claudia Stoica ..... 432

**Simetria corpului uman**,
M. N. Costache, Marcela Aurelia Costache, A. Ungureanu..... 433

**Nevoia de dezvoltare locală prin educația interculturală**,
Dr. Octavia Costea ..... 434

**Tradiție şi modernitate în organizarea unui muzeu de anatomie şi embriologie**,
Al. T. Ispas, Fl. Filipoiu, R. Cergan ..... 435

**Cu privire la situația demografică a populației din Transilvania în sec. IX-X (Necropola de la Alba Iulia – „pct. Platoul romanilor"),**
Georgeta Miu, Dan Botezatu ..... 436

**Diagnosticul prenatal,**
Nedelea Florina, Cristiana Glavce ..... 437

**O nouă perspectivă în realizarea anchetelor antropometrice,**
Claudia Niculescu, A. Săliştean, Emilia Visileanu, Emilia Filipescu, Manuela Avădanei ..... 438

**Studiu asupra unui izolat populațional din România cu frecvență ridicată a bolii Wilson,**
Florina Raicu, Cristiana Glavce, Alina Sendroiu ..... 439

**Integrarea boltii palatine în structurile de rezistență ale viscerocraniului superior,**
G. Stancu, Ghe. Stancu, H. Prundeanu, V. Epure ..... 440

**Dificultăți în folosirea conceptelor de normalitate, de sănătate mintală şi boală în condițiile modificărilor sociale seismice,**
Cătălina Tudose, Florin Tudose ..... 442

**Transcendență prin telegonie?**
Grigore Ungureanu ..... 443

**Considerații despre impactul reformei asupra ortodoxiei în general şi asupra populației autohtone în special,**
Zsold Bela, Andrei Kozma ..... 444